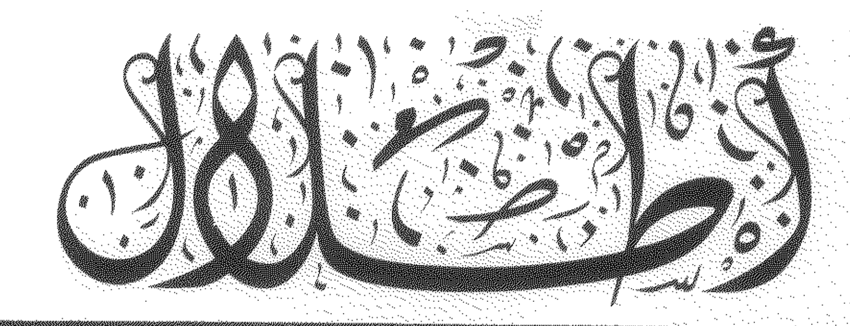


حولية الآثار العربية السعودية

العدد الثالث

(١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م)

الطبعة الثانية

(١٤٢٢هـ / ٢٠٠١م)

تصدر عن : وكالة الآثار والمتاحف بوزارة المعارف السعودية

مقر الوكالة : مركز الملك عبد العزيز التاريخي

العنوان : ص .ب ٣٧٣٤ ـ الرياض ١١٤٨١

فـــاكـــس : ٤٠٤١٣٩١

أطلال : حولية الآثار العربية السعودية

رقم الإيداع :

ردمك :

المحتويـــــات

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحيـــــة الحوليـــــة

على الرغم من أن الاستكشافات الأثرية بالمملكة العربية السعودية ما زالت في مراحلها المبكرة ، فإن الشوط الكبير الذي قطعته هذه الاستكشافات حتى الآن قد تميز بكمية نتائج لم تكن متوقعة . فالمساحة المستكشفة أوشكت أن تغطي ما يقارب ثلاثة أرباع البلاد ، كما أصبحت اهتمامات البحث تتجاوز الأعمال الاعتيادية المعروفة من تحديد زمني أو جغرافي للمواقع الأثرية . وهذه المكاسب تتجلى بوضوح في محتويات هذا العدد من حولية الآثار " أطلال " ولعله من المفيد قبل التحدث عن مواد هذا العدد بشيء من التفصيل ، أن نعطي القارئ الكريم ملخصاً عن الإستراتيجية العامة لبرنامج الاستكشافات الأثرية بالمملكة ، وما حققه من إنجازات حتى تاريخه.

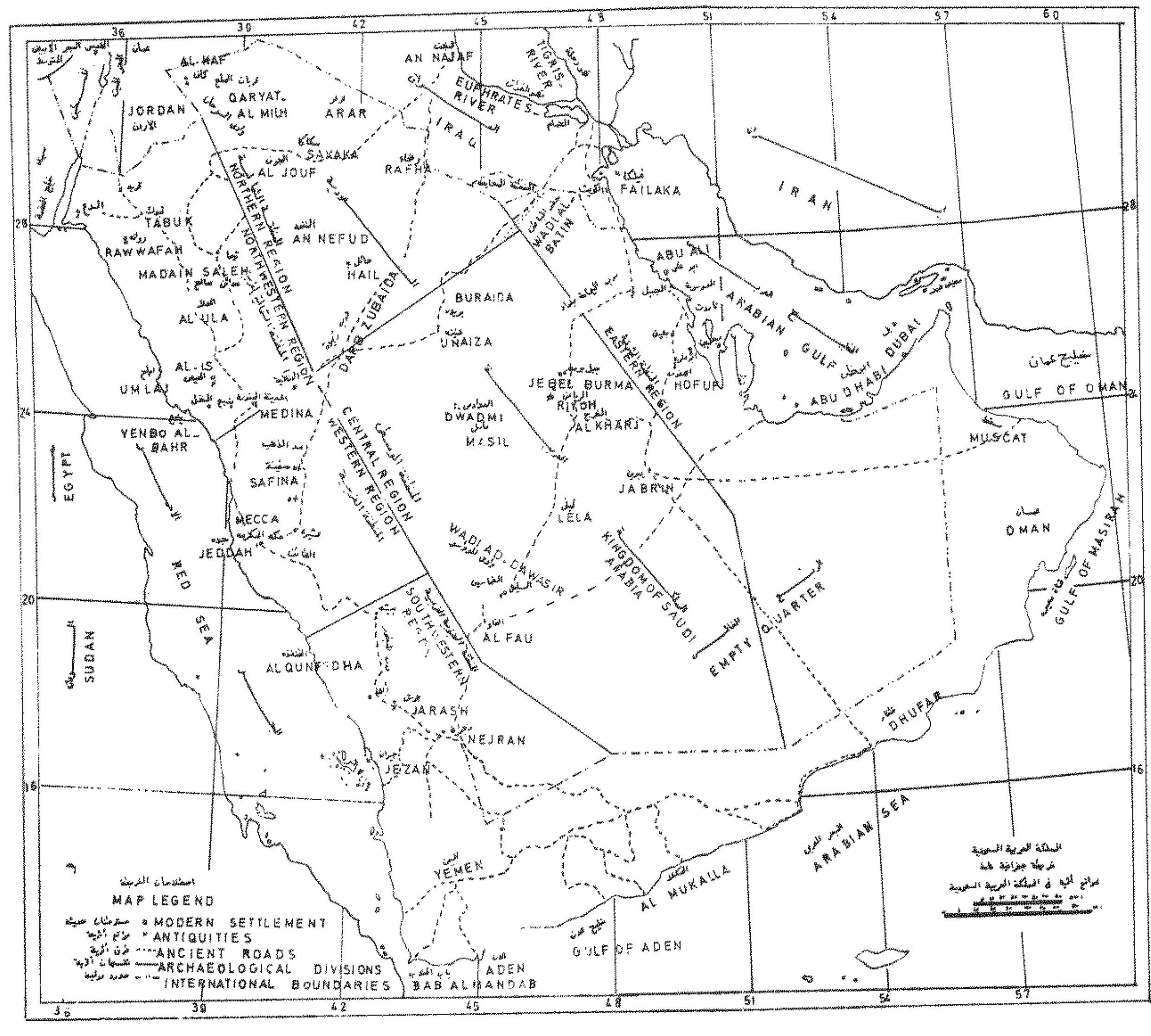
لقـــد شـــرعت إدارة الآثار والمتاحف منذ عام ١٣٩٦هـــ في تنفيذ برنامج مسح أثري شامل ، واضعة نصب أعينها هدفاً جريئاً وطموحاً نحو تغطية كافة الموارد الأثرية بالمملكة خلال خمسة أعوام . ومن ثم تم تقسيم المساحة الكلية للمملكة إلى ستة أجـــزاء تتوافق والتوزيع العام لأقاليم المملكة من الناحية التاريخية والجغرافية (أنظر الخريطة أ) وتم الاستعانة بمجموعات دوليـــة مـــن الباحـــثين الأثريين وغيرهم من المتخصصين ، الذين شاركوا في هذا المسح من خلال العديد من المؤسسات الأكاديمية العالمية ، ومنها : جامعة شيكاغو (لفترة موسمين) ، جامعة لندن ، جامعة هارفارد ، جامعة كاليفورنيا (بيركلي – لموسم واحد) ، جامعة ساوث ويستون ميسوري ، جامعة ساوث ايست تكساس

وقد سبق الخطوة الأولى من العمل الميداني القيام بمسح وثائقي وخرائطي لكافة ما تم نشره حتى ذلك الوقت من معلومات حول تاريخ وآثار الجزيرة العربية ، تقرر بعده – ولأسباب عملية – أن البحث الميداني يجب أن يبدأ في أماكن يتوفر فيها عامل المقارنة الأثرية أكثر من غيرها ، وكان أن استهل برنامج المسح نشاطاته في المنطقتين الشمالية والشرقية من المملكة في آن واحد (أنظر العدد الأول من " أطلال " – ١٣٩٧ هـــ) .

إن النتائج الواسعة التي حققتها المرحلة الأولى من المسح قد أوضحت بما لا يدع مجالاً للشك أن فترة موسم واحد [1] من العمـــل لا تفـــي لاستكشـــاف كـــل منطقة من مناطق التقسيم ، خاصة إذا كان من أهدافنا التوصل إلى خطط التوزيع الســـكاني في الماضـــي طبقاً لما تحدده المواقع المستكشفة ، وكذلك تشخيص مواضيع للبحث مستقبلاً فيما يتعلق بالبيئة القديمـــة وتوزيـــع مصـــادر المـــواد الخـــام . ولهـــذه الأسباب فقد رؤي أن من المهم أن يستمر المسح في الموسم الثاني في ذات المنطقـــتين الشـــرقية والشـــمالية ، بغيـــة اســـتكمال الجهـــات التي لم يتم استكشافها منها بعد ، بالإضافة إلى دراســـة الاكتشـــافات الأثـــرية التي عثر عليها في الموسم الأول – وخـــاصة في المنطقة الشمالية (أنظر العدد الثـــاني

من "أطلال" — ١٣٩٨هـ). ولقد استلزم ذلك تقسيم مجموعة الباحثين بالمنطقة الشمالية إلى فريقين، يختص الأول منهما بمتابعة البحث في مكتشفات العصر الحجري القديم بمنطقة "جبّة"، شمال شرق حائل، بينما يواصل الفريق الآخر الاستكشاف العام للمنطقة. بيد أنه مع ذلك فقد بقيت عدة أماكن في نهاية ذلك الموسم دون أن يغطيها المسح، ومن أهمها المنابع العليا لوادي السرحان والمناطق المتاخمة لخط الأنابيب شمالاً (أنظر الخريطة نفسها).

ومع بداية موسم المسح الثالث في شهر صفر من عام ١٣٩٨هـ، طرأ هناك بعض التغيرات على استراتيجية استكشاف المناطق، وذلك من ناحية المساحة التي يمكن استطلاعها في الموسم الواحد. فالنمو السريع الذي تشهده مدن المملكة والمعدل الهائل للتطور العام في كافة أرجاء البلاد، لهما تأثير من نوع خاص على أعمال إدارة الآثار والمتاحف، فبدلاً من اتباع خطة عمل محددة للمسح الإقليمي [٢]، غدا من الضرورة بمكان أن تتركز جهود الاستكشاف حول عدد من المدن التاريخية التي ظهر أن ما تشهده من تطور سريع سيكون على حساب بقاء ما تحويه من ثروات تاريخية وأثرية. وهكذا، فإنه في نفس الوقت الذي شرع فيه فريق متكامل في استكشاف اعتيادي للمنطقة الوسطى (نجد وجنوب وادي الدواسر)، عمل الفريق الآخر في منطقة العلا في الشمال الغربي، وكان



Map A

الهدف من مهمته هو التعريف والتحديد الدقيق لحجم وأبعاد كافة الظواهر والموارد الأثرية التي تضمها هذه الواحة الهامة وما حولها، بالإضافة إلى وضع مخطط معماري تفصيلي لحي "الديرة "، الذي يعود تاريخ بعض أجزائه إلى ألفي عام ونيف. ومن المحتمل أن تفضي هذه الجهود إلى مشروع يستهدف حماية وصيانة قلب واحة العلا القديمة والحفاظ عليها كأحد العلامات المميزة في تاريخ المدن الحضرية بالجزيرة.

وإذا كان الهدف الرئيسي من المسارعة في مسح واحة العلا أثرياً ومعمارياً هو حماية ثرواتها التاريخية والأثرية من انعكاسات ما يطرأ على المدن عامة من تطورات سريعة وتغيرات، فقد كان من الطبيعي أن يلي ذلك العديد من المسوحات المشابهة التي تهدف إلى نفس الغرض، حيث هناك عدد من المدن الأخرى التي تحتاج بالفعل إلى حماية محتوياتها التاريخية والأثرية، الأمر الذي جعل إدارة الآثار والمتاحف تأخذ على عاتقها مواجهة تلك التحديات، حتى ولو اقتضى ذلك تعديل الجدول الزمني المحدد لإتمام المسح الأثري الشامل، وإن كان من المؤمل على أية حال ألا تزيد المدة التي حددناها لذلك الجدول أصلاً عن عام واحد أو عامين على أكثر تقدير، وسوف توجه إدارة الآثار جهودها فيما بعد ذلك إلى الأبحاث المركزة عن طريق القيام بالتنقيبات ذات الأمد الطويل في العديد من المواقع الأثرية الهامة المعروفة في الجزيرة العربية، مثل تيماء، ديدان، قرّية، الأخدود، ثاج، مدائن صالح . . . الخ.

بعد هذا الاستعراض الموجز نعود الآن للحديث عن محتويات هذا العدد من "أطلال" فنجد أن القسم الأول يتناول التقرير المبدئي [٣] عن المسح الذي أجري للمنطقة الوسطى فالمنطقة التي تم مسحها تمثل جزءاً من إقليم "نجد" التاريخي — قلب الجزيرة العربية، والذي يفترض أنه كان يمثل منذ الأزل أقدم مناطق الاستيطان المتأصل في الجزيرة،، وإن كان قد تعرض بعض الشيء لتأثير عوامل الامتزاج بالحضارات الخارجية التي تمركزت في مناطق أخرى من الجزيرة العربية (أنظر "أطلال" — ١٣٩٧هـ). فإن الآثار المادية التي تم الكشف عنها في هذا المسح تؤيد ذلك الافتراض، بالإضافة إلى أنها تضيف بعداً جديداً لم يكن متوقعاً ضمن آثار قلب الجزيرة العربية. فقد ظهرت لأول مرة شواهد أكيدة على وجود مستوطنات من العصر الهيلينستي (اليوناني القديم) بمحاذاة ما قد يبدو كممر طبيعي لطرق التجارة التي ربطت جنوب غرب الجزيرة العربية بكل من الخليج العربي ومنطقة ما بين النهرين في الشمال الشرقي. وتضم المنطقة الوسطى ثلاث مناطق رئيسية في هذا المجال، تبدأ جنوباً بمنطقة الخماسين/السليّل بوادي الدواسر، وفي شمال واحة الأفلاج، وأخيراً واحة الخرج، التي تقع على بعد ٨٠ كيلو متراً فقط جنوبي العاصمة الرياض. وبالإضافة إلى ما عثر عليه في هذه المناطق من مستوطنات تتزامن والعصر الهيلينستي، فقد تم التعرف أيضاً على عناصر أخرى أكثر قدماً من ذلك تنتمي للألف الثاني، بل ربما الألف الثالث لما قبل الميلاد، ويجدر القول هنا بان العناصر التي ربما تنتمي للألف الثالث قبل الميلاد، لا تحمل أية شواهد مباشرة على وجود أي نوع من الاتصال بحضارات خارجية، ولعل من أبرز هذه العناصر تلك التي توصف "بالركامات الحجرية"، التي تضم وحدات على شكل : دوائر، أشكال ثلاثية (مثل الطائرة الورقية)، وغيرها من الأشكال الأخرى الغامضة. ومن الواضح أن هذه الوحدات تمثل أقدم ما استوطن هذه المنطقة من فئات حضرية ثابتة، ولا بد أنها تتوافق بالتالي مع الأشكال المشابهة التي عثر عليها في شمال الجزيرة العربية (منطقة حائل وتبوك والحدود الشمالية). وكما يستفاد من التقرير، فإنه ما زالت هناك بعض الأجزاء في المنطقة الوسطى لم يتم مسحها خلال هذا الموسم، من بينها تلك البقاع الصحراوية الشاسعة التي تبدأ جنوب غرب الرياض منتهية عند منطقة الحجاز الجبلية. ومما لا شك فيه أن استكمال الكشف عن هذه الأجزاء في مواسم المسح المقبلة سوف يكون له أكبر الأثر في تحسين مفهومنا عن بقية آثار وحضارة هذه المنطقة.

أما القسم الثاني من العدد فيتناول في جزئه الأول التقرير الثالث عن مشروع تسجيل طريق "درب زبيدة" التاريخي. فلقد بـدا العمـل في هذا المشروع في نفس العام مع المسح الأثري الشامل ، بهدف وضع توثيق مفصل لكافة الآثار المعمارية الموجودة على امتداد هذا الدرب الذي يعد بحق أضخم المنجزات المعمارية الإسلامية بالجزيرة أبان العصور المبكرة، ويربط الـدرب بـلاد العراق بالأراضي المقدسة في مكة والمدينة، وقد أسفر موسمنا الثالث للمسح عن تغطية ما يقرب من ثلاثة أخماس هذا الدرب، الذي يبلغ طوله ما يزيد عن ١٥٠٠ كيلو متراً.

والجـزء الـثاني مـن القسم الثاني يتعلق بدرب زبيدة أيضاً، فهو دراسة مقارنة عن خزانات المياه المصاحبة لآثار الدرب المعمارية، وكاتب المقال – الدكتور/ سعد الراشد، من جامعة الملك سعود بالرياض – هو أفضل من يتناول هذا الموضوع، لكونه أول من أجرى أبحاثاً ميدانية جادة حول تاريخ هذا الدرب. (٤)

القســم الثالث من العدد، يتعلق الجزء الأول منه بأحد نتائج المسح التحديدي الذي أجري عام ١٩٧٨ م لواحة "العلا" وبالـتحديد منطقة "خيف الزهرة" الأثرية التي تعد جزءاً من "مملكة ديدان". ويجدر القول هنا أن هذه الدراسة المبدئية قد سارت بنا خطوة كبيرة إلى الأمام نحو فهم أبعاد التكوين الحضري والزراعي لهذه المنطقة الحضارية الهامة والتي يرجع تاريخها لأوائـل الألف الأول ق. م . تقريباً. وقد استطاع كاتب المقال، الدكتور جارث بودن – من جامعة هارفارد، ان يقدم لنا عرضاً جيداً عن الجوانب الأساسية للموضوع، وذلك على الرغم من حداثة عهده بآثار الجزيرة العربية، ناهيك عما يكتنف هذه المنطقة من غموض عام بالنسبة لآثار تلك الفترة.

هـناك أخيراً مقال الدكتور يوريس زارينس (٥) ، الذي يستعرض في الجزء الثاني من هذا القسم لمحة فريدة حقاً عن إحدى السـمات المميـزة لآثار الجزيرة العربية، ألا وهي تركيبات الأعمدة الحجرية"ذات الطبيعة الضخمة، والتي قد تمثل أكثر المنشآت الدينية و/أو الدنيوية قدماً في كافة أرجاء الجزيرة العربية. وهي موجودة في منطقة سكاكا، في الطرف الجنوبي من ذلك الرافد الذي اشتهر باسم البوابة الشمالية للجزيرة العربية"، أو وادي السرحان.

بيد أن ذلك – أي وقوعها على ممر اتصال ببلاد الشام – قد لا يفسر لنا شيئاً كثيراً حول أصل هذه الأعمدة. ولكنه من المؤمل أن يؤدي المزيد من الاستكشافات الأثرية مستقبلاً إلى إيجاد الإجابة الصحيحة على هذا السؤال.

والله الموفق.

رئيس التحرير

(١) يلاحظ أن موسم العمل تتراوح مدته ما بين ثلاثة أشهر ونصف إلى أربعة أشهر ونصف في السنة، وغالباً ما تتم في فصل الشتاء.

(٢) كـان مـن المقـرر أصلاً أن يتم تنفيذ برنامج المسح الأثري الشامل حسب الترتيب التالي للمناطق : ١ – الشرقية. ٢ – الشمالية. ٣ – الوسطى. ٤ – الجنوبية الغربية. ٥ – الغربية. ٦ – الشمالية الغربية.

(٣) ستقوم إدارة الآثار والمتاحف فيما بعد بنشر تقارير المسح النهائية عن كل منطقة على شكل كتب أبحاث مستقلة.

(٤) حصـل الدكتور سعد الراشد على درجة الدكتوراه من جامعة " ليدز " بانجلترا عام ١٩٧٧م، وكان موضوع الرسالة حول تاريخ وعمارة واستغلال درب زبيدة.

(٥) يعـد الدكـتور يوريس زارينس أكثر الباحثين المشاركين تخصصاً في برنامج المسح. والجدير بالذكر أنه كان قد عمل بإدارة الآثار والمتاحف من قبل بوظيفة " خبير آثار "، وهو الآن يدرس في جامعة ساوث وبستيرن ميسوري في أمريكا.

التقرير المبدئي عن المسح في المنطقة الوسطى (١٣٨٩هـ / ١٩٧٨م)

إعداد

يوريس زارينس – محمد البراهيم – دانييل بوتس – كريستوفر ايدنز

يمثل هذا المسح موسم العمل الأول في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية (لوحة ١ الخريطة ١)، باستثناء منطقة صغيرة تم مسحها حول المجمعة – بريدة عام ١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م (بار، زارينس، آخرون: ١٩٧٨م). بدأ المسح في ٢٠ ربيع الثاني ٩٨هـ (٢٩ مارس ٧٨م)، وانتهى في ٥ جمادى الثانية ١٣٩٨هـ (١٢ مايو ١٩٨٧م)، وكان فريق العمل يتكون من خمسة عشر شخصاً، وشمل الطاقم العلمي فيه كتاب هذا المقال عبد الجواد مراد ومن آن لآخر مجيد خان. أما المشرف على المخيم فكان رشدان العتيبي.

لقد قمنا بتركيز جهودنا في هذا المسح على أجزاء معينة من المنطقة الوسطى الرئيسية وذلك على ضوء استراتيجيات البحث السابقة التي تم اتباعها في المسح الشامل (آدمز، بار، آخرون ١٩٧٧ – زارينس وآخرون ١٩٧٨). وفي الأماكن التي وقع عليها الاختيار، قمنا بإجراء مسح مكثف جنباً إلى جنب مع تجميع للعينات باستخدام نظام المقطع العرضي العام. لقد مكننا هذا النوع من العمل المزدوج من استكشاف ووصف عدد من البيئات المتنوعة، ومن أن نحدد ونسجل ببعض الثقة المواقع التي يمكن اعتبارها مثالاً نموذجياً للإقليم الذي توجد به. وقد تركز العمل في المنطقة الوسطى في ثلاث وحدات فرعية متميزة هي: ١ – نظام صرف المياه بوادي الدواسر (وفي المقام الأول المنطقة الواقعة ما بين السليل والخماسين – لوحة ١ خريطة ٢). ٢ – إقليم ليلى – الأفلاج (لوحة ١ خريطة ٣). ٣ – واحة الخرج (لوحة ٢ خريطة ٤).

نظرة عامة حول جيولوجية وجغرافية وهيدرولوجية المنطقة:

نستطيع بصفة أساسية تقسيم شبه الجزيرة العربية إلى إقليمين مختلفين تماماً من الناحية الجيولوجية: منطقة الدرع الصخري العربي، التي تتكون من الصخور القاعدية والبركانية التي تعود إلى ما قبل العصر الكمبري القديم، والممتدة من البحر الأحمر حتى نجد. ومنطقة الهضبة الصخرية العربية، التي تتكون من الطبقات الرسوبية المنخفضة المطمورة جزئياً، والتي ترجع للعصر الكمبري الثلثي، وهي تشكل جزءاً من الغور الرافدي (ما بين النهرين في العراق – لوحة ٢ ب). تتكون هذه المنطقة الثانية بصفة رئيسية ن الأحجار الجيرية والرملية التي تظهر في الجروف الضحلة الطويلة أو في الخلجان الواقعة بمحاذاة الأطراف الشرقية للدرع العربي (بيرسو، سيولد: ١٩٧٣م – تشابمان: ١٩٧٨م). وكان من أبرز الجروف في منطقة بحثنا جبل طويق الذي

يرجع للعصر الجيولوجي الأوسط (الميسوزوي)، بارتفاع ٢٧٠ متراً، تعلوه طبقة من الحجر الجيري الجوارسي الذي تميز بمقاومته الشديد لعوامل التآكل والتعرية (ايبرت : ١٩٦٥م). من الواضح أذن أن منطقة دراستنا تقع على الخط الفاصل ما بين هذين الإقليمين الجيولوجيين الرئيسيين.

تعد الدلائل المادية التي تتعلق بأواخر العصر الثالث والعصر الرابع لشبه الجزيرة العربية في تزايد مستمر(ماكلور: ١٩٧٤م، ١٩٧٦م– ستيفنس ، زوتل : ١٩٧٨م). وباختصار، يبدو أن هناك ثلاثة أنظمة داخلية، متشعبة أقيمت خلال نهاية العصر الثالث وبداية الرابع :/ ١ – فيما بين واديي الباطن والرمة، لتصريف مياه شمال الدرع الصخري والهضبة في شبكة الرافدين (دجلة والفرات بالعراق) (ماكلور : ١٩٧١م – سياري، زوتل ١٩٧٨ م – بار، زارينس، آخرون : ١٩٧٨م). ٢ – وادي صهباء، لتصريف منطقة وسط الدرع (ماكدونالد، آخرون : ١٩٧٥م – سكفيسما : ١٩٧٨م – هوتزل، مورين : ١٩٧٨م). ٣ – وادي الدواسر، لتصريف جنوب الجزيرة العربية (سياري، زوتل، ١٩٧٨م). ويعتقد بأن النظامين الأخيرين كانا يصبان في الخليج العربي. كما يشير عدد من الظواهر الجيومورفولوجية إلى أن هذه الأنظمة كانت مزدهرة في حقبة أو أحقاب غزرت فيها الأمطار. ومن هذه الظواهر : حدة وكثرة تعرجات الأنهار وفروعها ووجود المصاطب الواسعة بجانب مجاري المياه، وتشعب مصبات الأنهار (ماكدونالد، آخرون : ١٩٧٥م). أن الأعمال الأثرية الأخيرة تنزع لتأكيد تأريخ هذه التعرية النشطة بأواخر العصر البلويستويني، وبداية العصر البليستوسيني (هوتزل، مورين : ١٩٧٨م ص ص ٢١٤ – ٢١٦ – هوتزل ، زوتل : ١٩٧٨م ص ٢٤٣) [1]. أما الجزء المتبقي من العصر البلستوسيني فيبدو أنه تعرض لمرحلة جفاف شاملة، كما أنه من الجائز أن تكون هناك فترات زمنية فاصلة رطبة (مشبعة بالمياه) قد تخللت العصر البليستوسيني، إلا أن الاتجاه العام يبدو أنه تجميع التراكمات الطمية بفعل نشاط الريح (على الأقل في أنظمة الوديان الرئيسية)، كما أن ذلك قد يشير إلى أن تدفق الوادي كان ظاهرة محلية تماماً.

قد يبدو أن البحث الحالي يؤيد حدوث مرحلة رطبة خلال منتصف عصر فيرم، بالإضافة إلى أن هناك بالفعل أربعة أدلة على ذلك : ١ – أن الكتابات التي تتحدث عن التربة والأنهار القديمة في شبه الجزيرة العربية تؤيد هذا الرأي (هوتزل ، آخرون : ١٩٧٨م ص ص ٢٣٢ – ٢٣٣ – هوتزل ، مورين ، زوتل : ١٩٧٨ م ص ٢٤٣). ٢ – هناك دلائل على تجدد البحيرات في الربع الخالي فيما بين ٣٦ ألف سنة و ١٧ ألف سنة من الآن (ماكلور : ١٩٧٦م، ١٩٧٨م). ٣ – أن التأريخ المناظر للمياه الجوفية الواقعة تحت الطبقات الصخرية في منطقة الخرج يتراوح ما بين ٣٥ ألف و ٢٠ ألف سنة من الآن (ماكدونالد ، آخرون : ١٩٧٥م). ٤ – لقد كشف مسحنا العام عن بقايا أثرية كثيرة ترجع للعصر الموستيري (بار زارينس، آخرون : ١٩٧٨م – أنظر ما يلي من هذا التقرير).

هناك فترة رطبة أخرى تنسب للعصر الهولوسيني المبكر، من المرجح أنها تبدأ في حوالي الألف العاشر وتمتد إلى الألف الرابع من الآن، وهنا أيضاً نجد بعض الدلائل الت يتؤيد ذلك، حيث لوحظ – أولاً – وجود عدد غير قليل من تكوينات المصاطب في المنطقة الوسطى (سكيفسما :١٩٧٨م) يرجع تاريخها إلى ٨ آلاف عام من الآن، وفي المنطقة الخلفية من وادي الدواسر (هوتزل ، مورين ، زوتل :١٩٧٨م ص ٢٣٢) يرجع تاريخها إلى ٦٥٠٠ عام من الآن. وقد تعرف ماكلور أيضاً على دلائل وجود أمطار في الربع الخالي (ماكلور : ١٩٧٦م، ١٩٧٨م) قد يتراوح تاريخها ما بين ٩٠٠٠ – ٦٠٠٠ عام من الآن، بالإضافة إلى أن بعثة هذا المسح قد عثرت على أربعة شواهد تؤيد هذا الافتراض في باطن وادي الدواسر وفي فجوات الانهيار المتحللة بمنطقة ليلى. كما يشير التاريخ المناظر لقاع المياه

بمنطقة الخرج إلى أن هناك مياهاً غامرة قد فاضت مرة أخرى منذ حوالي ٥ آلاف عام من الآن (ماكدونالد، آخرون : ١٩٧٥م). وأخيراً، فإن التسجيلات الأثرية في الجزيرة العربية تشير إلى وجود تجمعات سكانية كثيفة خلال العصر الحجري الحديث.

هذا النمط الأساسي الذي ساد في أواخر العصر الرابع وأوائل العصر الهولوسيني، لوحظ وجوده أيضاً في كل من أفريقيا (هوتزل ، آخرون : ١٩٧٨م ص ٢٠٨ — شو : ١٩٧٦م) والشام (هوكريد ، وايزمان : ١٩٦٨م — نيف، ايميري : ١٩٦٧م — هوريتز — هورويتز : ١٩٧٥م) وربما في البحرين (لارسن : ١٩٧٧م). أما ما ينتمي للعصر الهولوسيني التالي فهو معقد. ومن الواضح أن التكهنات الإضافية في هذا المجال لن تكون ذات بال (بوتزر : ١٩٧٨م ص ١٠ — أولرد ١٩٦٨م — لارسن : ١٩٧٧م).

الظروف البيئية الحالية :

تقع أمطار المنطقة الوسطى في الوقت الحاضر ما بين ٢٥ — ١٠٠ مم من خطوط تساوي الأمطار، ويسقط معظمها ف بفصل الشتاء (تشاعان : ١٩٧٨م ص ٣٧). بين أن المعدل السنوي للأمطار يعد شاذا تماماً حيث يتفاوت بنسبة تفوق ٢٠٠٪ على أسس سنوية غير معروفة. تتجمع مياه الأمطار بسرعة وتختفي في الطبقات الطمية، ثم في التكوينات الحجرية الرملية والكلسية لجبل طويق لتنضم بعد ذلك إلى مستنقع طبقة الصخور المائية (ايميري :" ١٩٦٥م). أما درجة الرطوبة فهي أقل من ٢٠ ٪ بوجه عام. وكما هو متوقع، فإن درجة الحرارة السنوية نهاراً متغيرة بدرجة كبيرة ففي الصيف تتراوح ما بين ٣٧ْ م و٤٨ْ م أو تزيد بينما تتراوح في فصل الشتاء ما بين ٨ْم إلى ١٧ْم فقط . فضلاً عن أن السرعة العالية للرياح الجافة والعواصف الرملية الشديدة — وبصفة خاصة الفصول المتقلبة — تعمل أيضاً على خلق نموذج مناخي نشط (أو لريد : ١٩٦٨م).

وبالتالي، فإن الظروف الطبيعية الحالية للمنطقة تسودها سمات تتشابه مع أجواء المناطق الجافة المجدبة، كالصخور المكشوفة والمنحدرات الحادة والصخور ذات القمم المدببة والميسات، تتخللها أودية مسطحة القاع وسهول مكشوفة ومنبسطات مفروشة بالحصباء وتلال رملية ومنخفضات (ماكدونا ، وآخرون : ١٩٧٥م). أما الحياة النباتية الحالية فتسودها النباتات الصحراوية فقد (أولريد : ١٩٦٨م ص ص ١١٤ — ١٥٥) بينما لا تمثل الحياة الحيوانية سوى خليط من الحيوانات الأثيوبية وحيوانات القطب الشمالي الحرشفية الضعيفة (هاريسون ": ١٩٦٨م). غير أن البحوث قبل التاريخية قد أشارت إلى أن منطقة الدراسة كانت تضم أنواعاً من الحيوانات المفضلة مثل الخيل والجمال والبقر والغزال والأبقار الوحشية . . . الخ (ماكلور : ١٩٧٨م).

تبلغ نسبة الأراضي المزروعة في المملكة العربية السعودية حوالي ٢٪ فقط من المساحة الكلية للبلاد (بومون و آخرون : ١٩٧٦)، وهناك دراسات مكثفة يجري إعدادها حول الأراضي التي يمكن استصلاحها وزراعتها. وبما أن الحد العام للزراعة الجافة هو حوالي ٣٠٠ مم سنوياً من الأمطار ، فإن مواقع الاستيطان في منطقة البحث تعتمد بشكل كلي على زراعة الري[٢]، وتنتشر فيها زراعة التمور إلى جانب محاصيل أخرى كالخضراوات والأعلاف والحبوب والأعلاف والحبوب والفواكه. كما تعد مهنة رعي الأغنام والجمال بمثابة النشاط الوحيد لاكتساب الرزق في معظم أجزاء هذه المنطقة .

الأوصاف الإقليمية :

وادي الدواسر : إلى أقصى الجنوب من منطقة البحث بالمنطقة الوسطى (لوحة ١ خريطة ٢)، يقع وادي الدواسر الذي يعد واحداً من أنظمة الأنهار الرئيسية المنتمية للعصر الرابع والتي تناولناها بالوصف آنفاً. ويتكون الوادي من نظام رائع، كمصرف لحوالي ١٥٠,٠٠٠ كيلو متر مربع، بما في ذلك تلك الروافد الرئيسية له كأودية تثليث، بيشة، رنية، وسباي، وعند اقترابه من جبل طويق، فانه يخترق طبقات ميسوزوية وباليوزوية لمسافة تزيد عن ٢٠٠ كم. أما مصب الوادي فيبدو أنه في المنحدر الغربي من حوض الربع الخالي. أن الوادي الآن مغطى تماماً بالكثبان الرملية في قطاعاته الشرقية (هوتزل و آخرون : ١٩٧٨م ص ٢٢٦ وما بعدها) ولا يستخدم في الوقت الحاضر أبدا، بل يعمل كمصائد ترسيب لسيول الوادي المحلية. ويتجزأ جبل طويق بشدة في الجهات الجنوبية والشمالية منه. وهناك عدد من الأودية – كوادي حما ووادي حينو – تصب الترسبات الطمية في حوض الوادي الرئيسي.

وعلى المصاطب المستوية بمحاذاة وادي الدواسر تقع المدينتان الرئيسيتان الخماسين والسليل، بالإضافة إلى بعض المستوطنات الأقل شأناً. ويعكس هذا الموقع اهتماماً رئيسياً باستخراج الماء، ويؤكد وجود العديد من الآبار في هذه المنطقة – سواء في الماضي القريب أو في الوقت الحاضر– هذه الحقيقة. ويستخرج الماء حالياً من آبار يقل عمقها من عشرة أمتار، بينما أفاد الرواة بأن المياه في وادي الدواسر كانت إلى عهد قريب على عمق مترين فقط من سطح الأرض. ومع أن مياه الوادي غير عذبة، إلا أنها تستخدم بشكل شامل في ري المحاصيل، هي متوفرة على الدوام. وهذا الأسلوب يستدل منه أيضاً على المواقع الأثرية الواقعة في نطاق وادي الدواسر (لوحة ١ خريطة ٢). أن الممر الضيق الذي كان يمر من خلاله الوادي يمتلئ الآن بالطمي. وتضطر المياه الجوفية للمرور من خلال هذا المكان الضيق. وبالتالي، فإن جبل طويق يعمل كسد أو مانع طبيعي،/ والمياه الجوفية للمرور من خلال هذا المكان الضيق. وبالتالي، فإن جبل طويق يعمل كسد أو مانع طبيعي، والمياه الجوفية المحتجزة وراءه هي أقرب إلى السطح عند الجزء الغربي منه وكنتيجة لذلك، فإن المستوطنات السكانية في أوائل الألف المبكر بعد الميلاد وما بعدها تقع بصفة رئيسية إلى الغرب من جبل طويق. كما أن المواقع المنتمية للعصر الحجري تتواجد أيضاً على المصاطب الطمية للاستفادة من جريان الوادي في هذا المكان. وبالمثل، فإن مواقع العصر الحجري الحديث بالربع الخال تتواجد على الأحواض أو المصاطب المحاذية لشبكة وادي الدواسر (فيلد ١٩٧١م، سوريدانز : ١٩٧٨م). كما تعكس المواقع النجدية (أي المرتفعة عن الأرض) في كل من شمال وجنوب وادي الدواسر، تعكس هذا الأسلوب أيضاً، حيث تتواجد هي الأخرى فوق المصاطب أو الأراضي المرتفعة من الروافد الصغيرة التي تصب في الوادي.

ليلى – الأفلاج :

يقع حوض ليلى – الأفلاج داخل نطاق جرف جبل طويق (لوحة ١ خريطة ٣) ولكنه يختلف كثيراً عن منطقة التصريف بالوادي. فسهل الأفلاج تسوده شبكة من البرك الارتوازية وشبكة لتصريف الوادي تجمع الطمي من الإقليم الذي يحيط به. ولعلنا قد شرحنا فيما قبل أسلوب التعرية والترسيب الذي حدث في العصر البليستوسيني، حيث تتواجد المياه الجوفية اليوم ضمن هذه الشبكة المتشعبة، التي ملأها الطمي الهولوسيني في الوقت الحاضر. ولا يرى المرء بقايا هذه الشبكة اليوم إلا كحشوة طميية تخترق الطبقات الميسوزوية. ويجلب الماء في الوقت الحاضر عن طريق فجوات الانهيارات المتحللة والتي تميز هذه المنطقة ومنطقة الخرج أيضاً. هذا الترابط بين مصادر المياه المتوفرة

والتربة الطينية الخصبة أدى ولا شك إلى وجود كثافة سكانية في هذه المنطقة، التي شهدت بالفعل العديد من حركات الاستيطان المتقطعة والمتنقلة، والتي ما زال بعضها موجوداً حتى الآن.

لقد تركز عدد من المستوطنات أيضاً في مواقع استراتيجية، حيث تكررت عمليات الاستطيان اقتراباً من سفح الجبل . . . ومنها : الحصر – الحمر الغيل. هذه المواقع قد تم اختيارها لأسباب دفاعية، وأيضاً لقرب المياه الجوفية بها من سطح الأرض (راجع الجزء السابق لمقارنة شبكة المياه الجوفية المماثلة في وادي الدواسر).

واحة الخرج :

تتشابه هذه المنطقة كثيراً مع حوض الأفلاج الذي تحدثنا عنه، غير أنهما تختلفان في عدة عوامل. فكما هو الحال ف يسهل الأفلاج، فإن الخرج تسوده الفجوات الانهيارية الناتجة عن الانحدار العلوي للكهوف الجوفية التي اخترقت طبقات الحجر الجيري والترسبات السطحية التي ترجع للعصر الثالث والرابع. هذه الفجوات قد امتلأت بالمياه، التي تشير درجة حرارتها العالية إلى أنها جاءت من أعماق تقارب ٤٥٠ متراً عند قاع الانهيدريت (حيث الحد الأدنى الذي ينعدم عنده الماء في القاع (ماكدونالد، آخرون : ١٩٧٥م). أن واحة الخرج تقع هي الأخرى في مكان استراتيجي عند نقطة اتصال أو مجمع تلتقي عنده أودية السلي وحنيفة ونساح. ينساب الوادي من الغرب شاقاً طريقه في شبكة من الأخاديد أو منشآت القنوات، وتجري المياه الجوفية في هذه الشبكة (أودية ضالة الاتجاه). هذه الأودية في الواقع تشكل روافد لواحد من الأودية الرئيسية التي تتدفق نحو الشرق وهو وادي صهباء. وكما يبدو فإن التكوينات الطباشيرية عند نقطة المجمع تحول دون جريان المياه الجوفية مشكلة بذلك ما يشبه السد. وبالتالي فإن عدداً كبيراً من المستوطنات قد أفاد من هذه المميزات الجيومورفولوجية للطمي وخاصة حول المحيط الدائري للمناطق التي يكون فيها الماء ضحلاً.

المسح :

لقد تم تسجيل مجموعة متنوعة من المواقع الأثرية سواء من حيث موجوداتها (القطع المصنعة – القطع الفنية المنشآت العمرانية) أو عصورها التاريخية (من العصر الآشولي وحتى الإسلامي الحديث). فقد القي عدد من القطع المكتشفة الضوء على العديد من التساؤلات التي كانت تبحث فن إجابة فيما يتعلق بالتاريخ السحيق لشبه الجزيرة العربية. ويحدونا الأمل في أن تكون نتائج هذا المسح قد أوضحت إلى حد ما أساليب الاستيطان التي تم اتباعها على مر العصور في المنطقة الوسطى. ويستطيع القارئ في الصفحات التالية أن يجد شرحاً تفصيلياً للنتائج التي توصلنا إليها، مقسمة إلى ثلاث مجموعات : الأولى – تتناول المواد الحجرية في العصر الحجري، وتليها – مناقشة عن الآثار المعمارية، وفن النقش على الصخر، وأخيراً – هناك ملخص عن المواد الفخارية.

العصر الحجري

لقد تم في موسم المسح الحالي تجميع أكثر من خمس وستين قطعة من المواد الحجرية المبعثرة التي تميزت بوجه عام بكونها رقيقة جداً، وبأنها كانت تغطي في بعض الأحيان مساحة تبلغ عدة آلاف من الأمتار المربعة، وهي المساحة التي يجمع منها في العادة مواد حجرية قد يتراوح عددها في أقصى الحالات ما بين مائتين إلى ثلاث قطع، بل

وأكثر من ذلك قليلاً في العادة. وباستثناء عدد قليل نسبياً من المجموعات، فإن معظم القطع في كل مجموعة قد جاءت على شكل مجاميع متنوعة من الكسر الصغيرة والكبيرة والرقائق المستعملة أو غريبة الوصف وغيرها من الكسر الأخرى، في نفس الوقت الذي كانت الأدوات المصقولة قليلة العدد نسبياً — الأمر الذي يجعل من عملية إعداد وصف نمطي متكامل لمواد هذا المسح شيئاً متعذراً إلى حد ما.

هذه المجموعات كانت تشكل لنا نوعاً من المشكلات المركبة، حيث كان البعض منها يحتوي على مواد حجرية تبدو وكأنها تنتمي إلى فترات زمنية مختلفة، بالإضافة إلى اختلافها من الناحية الفيزيائية، والمواد الخام المستخدمة في صنعها، بل وفي أسلوب التصنيع نفسه، بينما من المعروف أنه في مثل هذه الحالات التي ينتشر فيها الاختلاط، يصبح في الإمكان تصنيف الموجودات المختلفة بدرجة كبيرة من الثقة، غير أن الاحتمال القوي من وجهة نظر أخرى — بوجود اختلاط غير ظاهر يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند معالجة مجموعات أخرى، وخاصة تلك التي تنتمي للعصر الحجري القديم.

باستثناء مجموعات العصر الحجري الحديث في الربع الخالي والصناعات المشابهة في المنطقتين الشرقية والوسطى، فإن التعرف على صناعات الأدوات الحجرية في المملكة العربية السعودية ما زال في المستوى البدائي، أن عدد من المركبات الصناعية قد تم التعرف عليها مؤقتاً ووضعت في الترتيب الزمني الملائم على أساس بعض أوجه الشبه بينها وبين المجموعة الحجرية التي تم العثور عليها وتصنيفها في أجزاء أخرى من الشرق الأدنى.

لقد تم الكشف عن أدوات تقطيع يدوية (أي ذات أياد) في مناطق عدة بشبه الجزيرة. هذه الأدوات ينسبها الآثاريون عادة لأواخر العصر الأشولي مستندين في ذلك إلى أسس مورفولوجية عامة. إلا أنه من وجهة نظر أخرى، لم يتم الآن العثور على مجموعة آشولية تختلف بشكل متميز عن أدوات التقطيع التي تم الكشف عنها (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨م).

كما تم الكشف أيضاً — وبدرجة كبيرة — عن عناصر تنتمي لأواسط العصر الحجري القديم، وبذلك في شمال المملكة العربية السعودية في عام ١٣٩٧هـ/ ١٩٧٧م، ومرة أخرى في المنطقة الوسطى هذا العام، كما تم اكتشافها على ما يبدو إلى الجنوب قليلاً صوب اليمن. أن التعرف على المجموعات المنتمية لأواسط العصر الحجري القديم قد اعتمد بدرجة كبيرة على كثرة تواجد الأحجار الخام المجهزة ، والرقائق المنتزعة من هذه الأحجار، والتي تتشابه مع المجموعات الليفالوازية والموستيرية في الشام. ومن المعروف أن العديد من السمات المميزة لهذه المجموعات الموستيرية تتواجد في الشرق الأدنى، مع أن تفاصيلها لم تحدد بعد بشكل متكامل، الأمر الذي يجعل من الاستحالة في الوقت الحاضر أن ننسب مجموعات العصر الحجري القديم الأوسط بالمملكة العربية السعودية إلى أي من هذه السمات.

أن مجموعات الجزء المتأخر من العصر الحجري القديم، والتي تم تناولها هنا للإفادة عن تعاقب صناعة الأنصال في الشام، لم يتم التعرف عليها بشكل مؤكد في أي مكان بشبه الجزيرة العربية. ويجب على المرء هنا أن يقر الاحتمال القائل بأن الخبرة العربية على الأقل ف يتلك الأجزاء من شبه الجزيرة العربية التي كانت غنية بالمياه خلال نهاية الزمن الرابع — قد تتشابه مع تلك الموجودة في وادي النيل، حيث عاشت صناعات موستيرية خلال قسم كبير من فترة الانقطاع التي تعرضت لها تقنيات الأنصال في الشام. ومع قيام هذا الاحتمال فإن صناعات العصر الحجري القديم

التالية للحقبة الموستيرية، لا يمكن التعرف عليها في المملكة العربية السعودية إلا في ظل دراسة حذرة لمجموعات الرقائق، مع تحليل للأحداث الجيولوجية المحلية، كما يتطلب هذا الاحتمال أيضاً توخي الحذر في تعريف المواقع التي ترجع لأواسط العصر الحجري القديم في المملكة العربية السعودية.(٣)

لقد تم التعرف بشكل غير نهائي على صناعات تنتمي لما بعد العصر الحجري القديم وبداية العصر الحجري الحديث، وذلك في شمال المملكة العربية السعودية حيث يحتمل أيضاً وجود القطع المختلفة من الجزء الثاني لصناعات ما قبل الفخار في العصر الحجري الحديث (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨م)، وهذه الصناعات ليست منتشرة على وجه الإطلاق في شبه الجزيرة العربية، حيث نجد في معظم الأقاليم، أن مجموعات العصر الحجري الحديث التي تحتوي على قطع مدببة الطرفين تبدو وكأنها تعقب صناعات الرقائق المنتمية للعصر الحجري القديم ولكن بعد فترة زمنية فاصلة غير محددة. أن الغياب الواضح للصناعة في الزمن الرابع المتأخر يتوافق مع نفس الفجوة الصناعية الملاحظ وجودها في الصحراء الشرقية بمصر، حيث يبدو أن الصناعة قد ظهرت من جديد في العصر الهولوسيني المبكر.

أن تعاقب ظهور الصناعات كما هو معروف حالياً لن يتم تناوله في هذا التقرير المبدئي. فمعرفة الصناعات الحجرية في المملكة العربية السعودية – باستثناء العصر الحجري الحديث فقط – لن تعزز فكرة الاستعانة بالموجودات الصناعية المفترضة في تنظيم مجموعات المسح الحالي، التي تميل للغموض أكثر منها للوضوح. وسيتم بدلاً من ذلك تجميع المواد في ست مجموعات وصفية كبيرة وفقاً للصفات المميزة التي وجدت في مجموعة واحدة صغيرة على الأقل ولم توجد في مجموعات لم تتضمن في المجموعة الكبيرة المعينة. هذه الصفات المميزة ه في الغالب ذات طبيعة تقنية، فيما عدا مجموعة الفؤوس اليدوية ومجموعة العصر الحجري الحديث اللتان تم تعريفهما على أسس نمطية و شكلية. وقد تم وضع المجموعات في ترتيب زمني افتراضي، ولكن لا يوجد مجموعة منها غير مقصورة بالضرورة على فاصل زمني افتراضي، ولكن لا يوجد مجموعة منها غير مقصورة بالضرورة على فاصل زمني محدد، كما أنه لا يمكن أن نفترض أن أيا منها – باستثناء مجموعة العصر الحجري الحديث – يشابه تماماً أية صناعة معروفة. كما يلاحظ مع ذلك أن المجموعات قد تم تشكيلها وعرضها بحيث نضع في الاعتبار إمكانية دمج المنطقة الوسطى مستقبلاً ضمن تتابع دقيق للصناعات.

مجموعة الفؤوس :

إن مجموعة يبلغ عددها ثمانية وخمسين من الفؤوس والسواطير قد ورد ذكرها من قبل في التقارير التي تتحدث عن منطقة وادي الدواسر، من موقع "قوينصة بن عديان" (سورديناس : ١٩٧١م) كما هو الحال بالنسبة لمجموعات أصغر من ذلك ظهرت في يعدد من المواقع التي توجد في يغرب وجنوب منطقة المسح لهذا العام (دريشو ، آخرون ، ١٩٦٨م – أوفوستريت : ١٩٧٣م) . وفي هذا العام تم الكشف عن عدد أصغر من القواطع اليدوية في يستة مواقع، اثنان منها (٢١٢ – ٣١ ، ٢١٢ – ٥٥) اشتملا على أربعة نماذج في يكل منهما، بينما ضمت الأخرى (٢١١ – ١٦ ، ٢١٢ – ٢٩ ، ٢١٢ – ٤٢ ، ٢١٢ – ٥٧د) قطعة أو قطعتين فقط في كل منها. وجميع هذه المواقع – باستثناء ٢١٢ – ٥٧ د في منطقة ليلى – موجودة في منطقة وادي الدواسر.

تقع غالبية الفؤوس من حيث النمط ضمن مجموعة الشكل البيضاوي / المستطيل، مع وجود أقلية نادرة من الأمثلة ذات الشكل الرمحي (أي مستدقة الطرف). وفي أغلب الأحوال فإن هذه القطع ثنائية الوجه لها مقطع عرضي

سميك وثنائي التحدب، مع ظهور بعض المحاولات لترقيق القطع من المنتصف أو تقويم الحواف (لوحة ٣ : ٢) وقد تركت الجهة المحدبة في عدد من الأمثلة دون شحذ ، حيث وجد لحاء الحجر الأصلي على حالته الطبيعية (لوحة ٣ : ٣) وباستثناء الموقـع ٢١٢ — ٥٥ ، حيث م استعمال موارتزايت من نوع جيد، فإن المواد الخام المستخدمة في صناعة الفؤوس اليدوية هي الحجر الرملي، الكوارتزايت الخشن ، وغالباً الحجر الرملي الحديدي.

يـتميز الموقع ٢١٢ — ٥٥ عن غيره من المواقع بكونه يحتوي على العديد من القطع المتقنة الصنع والتي كانت تتعرض مع ذلك للسكر أثناء عملية التصنيع بسبب عيوب في الكوارتزايت المستخدم. وهناك قطعة غير مكتملة الصنع (لوحة ٣ : أ) كـان قد تم تشكيلها وترفيعها جزئياً. يمكن ملاحظة مسطح نزع رقائق الترقيق حول جزء من حافتها. لم يتم العثور على رقائق الترقيق ذات الوجهين سواء في الموقع أو في أي موقع آخر، حيث يفترض أن ذلك قد يرجع لعوامل الحفظ والتجميع في الموقـع ٢١٢ — ٥٥، بيـنما يمكـن اعتباره نقصاً كبيراً في الحالات الأخرى إن الفؤوس اليدوية في المواقع الأخرى مكشوطة بشكل خفيف أو حاد باستثناء بعض الحالات (لوحة ٣ : ٣). وفي بعض الحالات — كما هو الحجال في النموذج الرمحي الموجود في الموقع ٢١٢ — ٤٢ نجد أن القطع قد كشطت بحدة لدرجة أن الندوب الرقيقة لا تكاد ترى.

وقد تم تكوين هذه المجموعات الست بأكملها من المصاطب المنخفضة المجاورة لوادي الدواسر ، أو الأودية الأخرى الأصغر منه وأكلها — ما عدا ٢١٢ — ٥٥ — متفرقة بوضوح. وبما أن الموقع ٢١٢ — ٥٥ قد وجد في مصطبة بمحاذاة الوادي، فإن القطع ثنائية الوجه من هذا الموقع قد لا يتكون في الواقع على نفس الدرجة من التقدم مع الأخرى (ربما تنتمي للعصر الحجري الحديث؟).

إلى جانب هذه الفئوس اليدوية هناك مجموعة من الرقائق ا الكبيرة والقطع الغليظة خفيفة الشحذ، والتي تميزت بان القليل مـنها فقط هو الذي كان مصقولاً بدرجة كافية بحيث يصلح كأدوات. وهي في الغالب عبارة عن مكاشط توضح شحذاً عاديـاً على أطرافها، كما يظهر الشحذ معكوساً في بعض الأحيان. وبالإضافة إلى ذلك، تم الكشط في الموقع ٢١٢— ٤٢ عن حجر مستدير من جهة واحدة، مشحوذ من الوجهين، مزدوج التحدب في المقطع العرضي، ذي قطر يبلغ حوالي ثلاثة سنتيمترات، وسمك أقل من السنتيمترات الواحد، مع، مع مثال آخر أكبر قليلاً من ذلك في الموقع ٢١٢ — ٧١. وقد تم أيضاً العثور على أدوات أو فؤوس من حصاة كبيرة في المواقع ٢١٢ — ٢٩ ، ٥٧ د هذه الأدوات مكشوفة أيضا إما بحدة أو بدرجة خفيفة، الأمر الذي يماثل الحالة الفيزيائية للفؤوس اليدوية — باستثناء الموقع ٢١٢ — ٥٥ أيضاً.

لم يـتم الكشف في هذه المواقع سوى عن عدد قليل جداً من الأحجار الخام وغالبيتها أقل كشطاً من الفؤوس وسوف يتم بحثها في الجزء التالي. إلا أن العديد منها مع ذلك مشحوذ بحدة بحيث يمكن تصنيفه ضمن مجموعة الفؤوس، ومن بينها حجر صـغير محدب الوجهين مصنوع من الكوارتزايت في الموقع ٢١٢ — ٤٢، وحجر قرصي الشكل من ٢١٢ — ٤٢ وآخر مجهز في الموقع ٢١٢ — ٥٧ د.

مجموعة الرقائق :

يتميز أكثر من نصف المجموعة الحجرية التي تم تصنيفها هذا العام، بكثرة وجود الرقائق وقلة وجود الأنصال (والتي تعرف هنا بالرقيقة التي يبلغ طولها ضعف مقدار عرضها، أو بالرقيقة الصفائحية). أن الوسائل التي استخدمت في صناعة هذه الرقائق تشير إلى درجة كبيرة من التماثل ويمكن تصنيفها، تبعاً للاستخدام القياسي، طبقاً لاستعمال الأحجار الخام المجهزة أو غير المجهزة لهذا الإنتاج.

إن الشكل الشائع من الأحجار الخام في مجموعة الرقائق هو الحجر القرصي ذو الظهر المسطح، والذي يوجد في المواقع ٢٠٧ – ٣٩ ، ٢١٢ – ٣ ب ٣ د ، ٢١٢ – ٥ ب ، ٢١٢ – ٨ هـ ، ٢١٢ – ١٤ ، ٢١٢ – ٢٨ ، ٢١٢ – ٢٩ ، ٢١٢ – ٣٠ ، ٢١٢ – ٣٢ ، ٢١٢ ، ٣٥ ، ٢١٢ – ٣٧ ، ٢١٢ – ٣٩ ، ٢١٢ ٤٦ ، ٢١٢ – ٥٧. هذا النوع من الحجر الخام المجهز يتوافق إلى حد بعيد مع الكمية الكبيرة من الحجر الرملي الحديدي المسطح التي وجدت في المصاطب قليلة الارتفاع من وادي الدواسر، وقمم جبل طويق، وبقايا عوامل التعرية في الإقليم. وفي الواقع، فإن الأحجار الخام القرصية ذات الظهر المسطح التي تم العثور عليها هذا العام هي على وجه الحصر تقريباً من الحجر الرملي الحديدي، باستثناء القطع التي عثر عليها في الموقعين ٢٠٧ – ٣٩ ، ٢١٢ – ٣٢ فقط، حيث تم استخدام الشيرت (صخر غير نقي من الصوان) في صنعها.

يتماثل هذا الحجر الخام تكنولوجيا في جميع المجموعات التي يوجد بينها. أن مجموعة من المنتزعات العريضة القصيرة فيما حول المسطح الخارجي لهذا الحجر تشكل منصة الطرق المتعامدة تقريباً على سطح الانفصال الخارجي. وهذه المجموعة المبدئية من المنتزعات مزودة في عدد من الحالات ببعض الزخرفة المخططة الإضافية مما يكون بذلك نتوءات مخططة متعددة على قسم من منصة الطرق. وهكذا، فإن نفس الحجر الخام قد ينتج كلاً من الرقائق ذات النتوءات البسيطة، وذات النتوءات المتعددة، والمحدبة على شكل حرف " S ". إن سطح الانفصال في الحجر الخام مجهز نصف قطرياً قبل انتزاع الرقائق المطلوبة، وفي جميع الأمثلة التي تم العثور عليها لا يظهر هذا التجهيز سوى في من وجه الانفصال في الحجر، بينما أزيلت البقية أثناء طرق الرقائق المطلوبة. ويلاحظ في جميع الحالات أن الجانب السفلي من الحجر الخام خائي. ومن ناحية الحجم فإن هذه الأحجار الخام يبلغ المتوسط العام لقطرها ٦٠ مليمتراً. أما في الأمثلة التي يعد سطح الانفصال فيها أصغر من ذلك، فإنه يمكن ملاحظة أن المنتزعات التي انفصلت عنها نسبتها أكبر. وهناك أمثلة للأحجار الخام القرصية ذات الظهر المسطح موضحة في اللوحات ٣ : ٩ – ١١ ، ١٣ ١٥.

لقد تم الكشف أيضاً عن الاحجار الخام القرصية ذات الظهر المرتفع – وإن كانت بأعداد أقل من سابقتها – وذلك في المواقع ٢١٢ – ٣ أ ، ٢١٢ – ٢٩ ، ٢١٢ – ٣١ ، ٢١٢ – ٣٢ ، ٢١٢ – ٣٢ ، ٢١٢ – ٣٧ ، ٢١٢ – ٤٨ ، ٢١٢ – ٧١. وهذه الأحجار القرصية هي ف ينفس حجم – أو أكبر من – المجموعة المستوية السطح (لوحة ٣ : ٦ ، ٧) ومصنوعة من أنواع متعددة من المواد الخام. إن المجموعتين تتفقان من الناحية التكنولوجية، بينما الفوارق المورفولوجية يمكن عزوها للشكل الأساسي للمادة الخام، المستوية السطح في مرة، والكروية في مرة أخرى.

أما الفئة الأخرى من الأحجار الخام المجهزة للرقائق، أي تلك المخصصة لرقائق "ليفاليواز" فلا توجد منها سوى نسبة بسيطة جداً في مجموعات المنطقة الوسطى. ومن المثير للانتباه أن كل التنوعات الثلاثة لهذا الحجر الخام

موجــودة. لقــد تم العــثور عــلى اثــنين مــن أحجــار رقــائق "ليفاليواز" في الموقع ٢١٢ – ٣٠ ،/ وأمثلة فردية بــالمواقع ٢٠٧ – ٣٩ ، ٢١٢ – ٢٩ ، ٢١٢ – ٣٠ (الأخــير كان مكشوطاً بدرجة خفيفة ويمكن تصنيفه مع مجموعة الفــؤوس)، وكــل هذه مجهزة نصف قطرياً. وقد تم الكشف عن قطع مدببة الرأس ، جيدة الصنع ذات تحزيز طولاني من اتجاهين، وذلك في الموقع ٢١٢ – ٥٥ (لوحة ٣ : ١٤) ، وهي المثال الوحيد الذي تم الكشف عنه. وأخيراً فإن حجر خام مخصص للانفصال، ذا تجهيز نصف قطري ومنصة طرق مخططة، قد وجد في الموقع ٢١١ – ٣ (لوحة ٣ : ٨).

بالإضافة إلى ذلك، فإنه يوجد عدد من الأحجار الخام المجهزة وغير المطروقة. وتم العثور على اثنتين منها في الموقع ٢١٢ – ٣ ب، كلاهما ذو ظهر مرتفع وتجهيز نصف قطري، ويتميزان بحجمهما الصغير حيث يبلغ أحدهما ٤٥ مليمتراً والآخر ٣٠ مليمتراً عبر سطح الانفصال.

يــتواجد عدد كبير من الأحجار الخام غير المجهزة في هذه المواقع مع الأحجار الخام المجهزة. إن أغلب الأحجار غير المجهزة هــي تلك التي لها منصتان غير مخططتين متعاكستان واليت انتزع منها رقائق في نفس المستوى، وتوجد في المواقع ٢١٢ – ٢٨ ، ٢١٢ – ٣٠ ، ٢١٢ – ٣٧ ، ٢١٢ ٤٨ ، ٢١١ – ١٦. ويوجــد حجر خام ذو منصتين مطروق في مستويات مختــلفة، وذلك في الموقع ٢١٢ – ٢٩، وحجر خام ذو منصتين مطروق في ثلاث اتجاهات في مستويين، وذلك في الموقع ٢٠٧ – ٣٩.

لقد تم العثور على أحجار خام ذات منصة واحد في المواقع ٢١١ – ١٦ ، ٢١٢ – ٢١، ٢١٢ – ٣١ ، ٢١٢ – ٣٢، ٢١٢ – ٣٩. كما توجد الأحجار الخام المنشورية ذات المنصة الواحدة في المواقع ٢١٢ – ٣٢ ، ٢١٢ – ٣٧، ٢١٢– ٤٢، ٢١١ – ١٦ (لوحة ٣ : ١٦ ، ١٧). وهذه الأخيرة – المصنوعة من الشيرت المسطح والحجر الرملي الحديدي – بها منتزعات صفائحية. وتعتبر الأحجار الخام ثنائية التحدب شائعة إلى حد ما، حيث توجد أربعة أمثلة منها في الموقع ٢١٢ – ٧١ ومــثال او اثنان في المواقع ٢١٢ – ٢٩ ، ٢١٢ – ٣٠ ، ٢١٢ – ٣٢ (لوحة ٣ : ٤ ، ٥). ويلاحظ أنه لم يتم العثور على أي حجر خام ثنائي التحدب من الحجر الرملي الحديدي، فهي لا تظهر إلا من الكوارتزايت والشيرت فقط.

توجد الرقائق المنتزعة من الأحجار الخام المجهزة وغير المجهزة على حد سواء في هذه المجموعات بكميات كبيرة. فهناك رقائق منــتزعة ن أحجــار خام مجهزة جاءت على شكل (مخالب) ذات تحزيز مضاعف (لوحة ٤ : ١٨)، مخالب بسيطة التحزيز (لوحــة ٤ : ١٩) وأيضــاً مخالب غير محززة (لوحة : ٤ : ٢٧). وقد عثر على رقيقة واحدة مجهزة بالموقع ٢١٢ – ٣٢ (لوحــة ٤ : ٢٦) تم اســتخدامها كحجر خام ف يوقت لاحق لتصنيعها، حيث تم انتزاع العديد من الوثائق الصغيرة من ســطحها الخارجي إلى جانب رقيقة واحدة من سطحها الباطني. وقد تم استخدام القطعة المخلبية في هذه القطعة كمنطقة للطرق.

يوجــد أيضاً مجموعة مماثلة من الأشكال المدببة، ذات التحزيز المضاعف (لوحة ٤ : ٢٣) مع وضوح التخطيط المزدوج كمــا وجــد أيضــاً **A Pseudo-Levallois Point**، والــتي يعــتقد بــوردز (١٩٦١م) أنهــا صــفة مميــزة من

إنتاج الأحجار الخام القرصية (لوحة ٤ : ٢٠). إن انتفاخ النقر (أي الانتفاخ الذي يحدث للرقيقة فيما وراء منصة الطرق كأثر النقر عليها) في هذه الأطراف المدببة يظهر بوضوح، وهي في الزوايا اليمنى تقريباً من منصة الطرق، مما يدل على استعمال مطرقة ثقيلة.

يوجد أيضاً عدد من الأنصال التي تنتمي إلى الأحجار المعدة لصناعة الأنصال التي تم الكشف عنها، وذلك في الموقع ٢١٢ – ٣٢ على وجه الخصوص، حيث تم العثور على العديد من هذه الأحجار الخام. وأغلب هذه الأنصال قد انتزعت من أحجار خام منشورية ذات منصة واحدة (لوحة ٤ : ٢٢ ، ٢٤)، إلا أن بعضاً من الأنصال في هذه المجموعات قد يأتي من أحجار مجهزة (لوحة ٤ : ٢٥).

بيد أن الرقائق المصقولة على شكل أدوات لا يكثر ظهورها في هذه المجموعات. وتمثل المكاشط ذات الأنصال الطرفية والجانبية أكثر الأشكال شيوعاً، حيث توجد في المواقع ٢١٢ – ٣ ب ، ٢١٢ – ٩ ب ، ٢١٢ – ٢١ ، ٢١٢ – ٢٣ ، ٢١٢ – ٢٧ ، ٢١٢ – ٢٨ ، ٢١٢ – ١٩ ، ٢١٢ – ٣٠ ، ٢١٢ – ٣٧ ، ٢١٢ – ٤١ ، ٢١٢ – ٤٢ ، ٢١٢ – ٤٦ ، ٢١٢ – ٥٧ ، ٢١٢ – ٧١ (لوحة ١٠ : ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٩). وهناك أمثلة من المكاشط الحادة المتشكلة من منتزعات صفائحية متعارضة، توجد في الموقع ٢١٢ – ٩ ب ، ٢١٢ – ٣٠ (لوحة ٤ : ٣٠) كما أن هناك مكاشط أخرى تشكلت عن طريق الشحذ الكلي أو الطرفي ، القليل في الغالب، على الرقائق المجهزة وغير المجهزة – والثانية أكثر شيوعاً. كما توجد المثاقب في المواقع ٢١٢ – ٣٠، وأداة ثقب صغيرة في الموقع ٢١٢ – ٣٢. وبالإضافة لذلك فقد تم العثور على شكل رمحي ثنائي الوجه في الموقع ٢١٢ – ٣٧، مع أن هذا يجب أن يصنف ضمن مجموعة العصر الحجري الحديث.

أن المادة الخام المستخدمة في مجموعات الرقائق موحدة بشكل عام حيث كانت أكثر المواد شيوعاً في الاستخدام هي الحجر الرملي الحديدي الذي ظهر في جميع المواقع التي ذكرناها أعلاه باستثناء أربعة منها. أما الشيرت والكوارزايت فقد تم استخدامها بدرجة أقل، في نفس الوقت الذي استخدم فيه الشيرت بشكل كلي في موقعين اثنين فقط هما ٢٠٧ – ٣٩ ، ٢١٢ – ٣٢ ، بالإضافة إلى أنه يشكل غالبية المادة الخام في الموقع ٢١٢ – ١٤. أما الكوارتزايت فكان المادة الوحيدة المستخدمة في المواقع ٢١١ – ١٦ ، ٢١٢ – ٥٥، بينما لا يظهر في مواقع أخرى إلا كمادة ثانوية.

من المثير عند هذه النقطة أن نقارن مجموعة الرقائق ببعض الأشكال الموستيرية كما هي معروفة في الشام. فبينما من المؤكد أن طرق إنتاج الرقائق المشار إليها أعلاه، وعلى وجه الخصوص الأساليب المختلفة في إعداد الأحجار الخام تتماثل مع، بل وتتواجد بشكل قوي في أواسط العصر الحجري القديم بالشرق الادنى، فإنها لا تقتصر بأي حال من الأحوال على هذا العصر فقط. فالحجر الخام القرصي ذو الظهر المسطح والذي يميز مجموعة الرقائق، يوجد ما يماثله في صناعات أواسط العصر الأشولي في " لاتومن Latamne" (كلارك ١٩٦٦ م : لوحة ٤ : ٣٩)، مع أنها تشكل نسبة بسيطة من الأحجار الخام هناك. كما نجد من ناحية أخرى، أن الأحجار الخام القرصية قد عثر عليها في مواقع تنتمي للعصر الحجري الحديث بالشام (أوت : ١٩٧٦م). أن الامتداد الزمني لاستخدام أسلوب "ليفاليوز Levallois" هو طويل أيضاً، كما هو الحال في أواخر البيئة الآشولية في "تابون Tabun" وأيضاً –

كما أثبت جوفين – في العصر الحجري الحديث بلبنان، وأيضاً في العصر الموستيري نفسه. وبما أنه ليس هناك أي تحديد دقيق لوجود الصناعة الموستيرية بالقرب من منطقة الدواسر – مع أن دي بايل ديس هرفنس قد عثر على أحجار خام قرصية ومكاشط مختلفة في "بيت نعام" بالقرب من صنعاء (١٩٧٦م : ١٢–١٥) فقد كان محقاً عندما تردد في افتراض وجود آثار موستيرية يمنية بالاستناد إلى وجود هذه القطع – فإنه من الاستحالة بمكان أن نحدد أيا من مجموعات المنطقة الوسطى ينتمي لأوساط العصر الحجري القديم وأيهما لا ينتمي. ولذا فإنه من الملائم جدا هنا أن نترك الأمور على حالتها ، ولو للوقت الحاضر على الأقل.

مجموعات طويق :

إن الموقعين (٢١٢–١ أ – د ، ٢١٢ – ٨ أ – ف) في الطرف الغربي من الهضبة التي تعلو جبل طويق – إلى الجنوب مباشرة من السليل – يعطياننا مجموعة متجانسة من الرقائق الحجرية، وتتميز القطع المكتشفة في هذين الموقعين، وجميعها من حجر الصوان البني اللامع تتميز بشكل عام بتنميق أو شحذ عمود حاد –عادي ومتعاكس – يوجد في الغالب على الأطراف مباشرة من بعض الرقاق السميكة (لوحة ٥ : ٨١ ،٨٤ ،٨٥) . هذه الرقائق تتفق في كونها عريضة وقصيرة، بنما تلك التي تفتقر لهذا النوع من الشحذ الطويل الحاد ، تميل إلى الطول والنحالة . والرقائق نفسها – حيث يمكن رؤية انتفاخ ومنصة الطرق – تظهر في العادة نتوءات محززة فيما بين خطوط التنميق الحاد، بينما تبدوا الإنتفاخات منخفضة ومنتشرة بشكل كبير ، وقد اشتملت المجموعات التي اتخذت من هذه المواقع على عدة أحجار خام، وتلك التي ستتناولها الآن في أغلب الحالات أحجار خام لرقائق أحادية المنصة مصنوعة من البلور الصخري والأحجار الخام المطروقة بزاوية (منصة واحدة مطروقة في مستويين متعامدين، وندوب الرقيقة على مستوى واحد تستعمل كمنصة طرق للمنتزعات على طول المستوى الأخر، والعكس بالعكس).

بالرغم من وجود ذلك العدد الكبير من القطع المشحوذة بخطوط حادة، فإن القطع المصقولة محدودة للغاية. ويوجد عدد من الرقائق ذات الظهر الطبيعي، بها شحذ حاد متبادل أو عادي متعاكس على طول الأطراف غير اللحائية، وإحدى هذه الرقائق – وبها منتزعات صفحائية قليلة على الطرف الأقصى ، تلتحم بكاشط ذات نهاية حادة (لوحة٥ : ٨٢) . والمثال الثاني الذي عثر عليه من المكاشط الطرفية ذات المنتزعات المتعارضة هو في هذه المرة مكاشط رقيقة عريضة ذات مقطع مستعرض ثلاثي الزوايا (لوحة ٥: ٣٨).

ولعل الوصف الذي قدمه كاتون تومسون (١٩٥٢م) لما قد يسمى بصناعات "الخارجة" نسبة إلى الواحات الخارجية بمصر – تتشابه إلى حد كبير مع هذه المجموعات . وقد وجدت هذه الصناعات أيضاً في منطقة دنقلة – بمصر– (همستر ، هوبلر:١٩٦٩م) وفي عين مرهونة بتونس (أنظر جوبرت ، هارسون : ١٩٥٨م) . وباستثناء مجموعات دنقلة – التي لم يتحدث عنها المؤلفون بالتفصيل – فإن مجموعات الخارجية تتميز بوجود الأغشية العتقى المذكور في مجموعات الواحات الخارجة وعين مرهونة، أدى بالعديد من المؤلفين (مثل ماكبيرني : ١٩٦٠م ، بوردر : ١٩٧٠م) لأن يعزوا ذلك إلى آثار الوطء بالأقدام ، ومن ثم التشكك في أصالة هذه الصناعة.

مجموعات صلبوخ :

إن المجموعتين اللتين تم العثور عليهما في شمال غرب الرياض بالقرب من وادي صلبوخ، تشكلان مجموعة صغيرة متميزة . فهذه المجموعات (٢٠٧–٣٨، ٢٠٧–٤٠) تتميز بوجود الأنصال ذات المقطع العرضي المثلث. وكل هذه الأنصال تفتقر إلى معظم الجزء الانتفاخي في نهاية الطرف الأدنى ، حيث يرجع ذلك إما لعامل الصقل في هذه المنطقة أو لتأثيرات وطء الأقدام ، مما يجعل مقاييس الأطوال في هذه الأنصال غير متناسبة . ورغبة في التمكن من مقارنة أنصال صلبوخ مع تلك التي تنتمي لمنطقة الحيسي (أنظر الجزء التالي) فإننا نقدم هنا مجموعة من أدنى أطوال الأنصال بصلبوخ ، بالإضافة إلى مقاييس العرض ، إن الأجزاء المتبقية من أنصال صلبوخ تتراوح في طولها ما بين ٤ إلى ٦,٥ سم ، وفي عرضها ما بين ١,٥ إلى ٣ سم (٤ : ٣٦–٣٨).

وإلى جانب هذه الأنصال، تم العثور على مجموعة متنوعة من الرقائق، تميل دائماً للشكل المستطيل أو المثلث وذات أحجام مختلفة، استخدم في صنعها حجر الشيرت المحبب ذو اللون البني الداكن أو البني المتقادم ، والأبيض والبرتقالي.

أما الأحجار الخام فلم يتم العثور سوى على حفنة قليلة منها ، جاءت في عدة أشكال، منها حجر خام منشوري الأنصال، كانت منصة الطرق منه مخشنة إلى حدّ ما. إن أكبر قطعة من منتزعات الأنصال هنا، تعد أصغر حجماً من أي من الأنصال التي تم الكشف عنها. كما تم الكشف أيضاً عن حجر خام ذي منصة واحدة من الفحم الحجري المكوّر، منتزع منه مجموعة من الرقائق الصفائحية . وكلا هذين الحجرين ينتميان إلى الموقع ٢١٢ – ٣٨.

وبالنسبة للقطع المصقولة من هذين الموقعين، فقد كانت قليلة العدد والتنوع . ويكشف عدد كبير من الأنصال والرقائق الصفائحية عن تهذيب متعاقب للحد غالباً ما يكون متقطعاً على طول طرف واحد أو كليهما. وغالباً كذلك ما كانت ندوب هذا التهذيب تكشف عن غشاء عتقي أقل من ذلك الموجود على جسم النصل يمكن عزوه للترقيق التصادفي. لقد كان هناك نصل واحد فقط مصقول من جهة واحدة – الخارجية ،وبه شحذ سطحي على الجهة الباطنية (لوحة ٤ : ٣٩) . أما الرقائق التي على شكل مكاشط فقد تم العثور على بعض منها ولكن ليس بشكل شائع، حيث وجد منها مكاشط ذات حد في الطرف والجانب (لوحة ٤ : ٤٠) كما وجد أيضاً رقائق مثلمة (وإن كان معظمها يبدو غير صناعي) مثل الرقيقة الصفائحية المشذبة (لوحة ٤ :٤١). وفي الموقع ٢٠٧–٣٨ ، تم العثور على فأس مصنوعة من الفحم الحجري الكبير ، تكشف عن طرف منحن قليلاً.

إن قلة عدد الأدوات المصنعة، وكثرة حدوث تأثيرات الوطء بالأقدام، إلى جانب النقص العام في كل من أنماط وأساليب صنع الأدوات، يحول دون أي تحديد زمني لمجموعات صلبوخ، ثم إن نفس الأسباب التي قد تدفعنا لنسبتها إلى فترة ما في أوائل العصر الحجري القديم، هي نفس الأسباب التي قد تدفعنا لأن ننسبها إلى فترة تصنيعها فيما بعد ذلك العصر. وعلى ذلك ، فسنترك كلتا المجموعتين للدراسة فيما بعد، ولهذا فإن كلتي المجموعتين سوف تتركان لدراسة مستفيضة فيما بعد.

مجموعة الحيسي :

في عين الحيسي، على المنحدر الشرقي من جبل طويق، تم تكوين واحدة من المجموعات (٢١٢–٣٤) التي يجب أن تبرز عن أية مجموعة أخرى – باستثناء المجموعة (٢١٢–٣٥) . تتميز مجموعتنا الأولى بكثرة وجود الأنصال التي تأخذ شكل شبه المنحرف . وهذه الأنصال، المصنوعة من مختلف ألوان حجر الشيرت ذي الحبيبات الدقيقة، تتراوح في أطوالها فيما بين ٤ إلى ٥ سم، وفي عرضها ما بين ١,٥ إلى ٢ سم . أما من ناحية السمك فإن ما حدث في مجموعة صلبوخ قد تكرر حدوثه هنا أيضاً، حيث وجد أن كل الأنصال – فيما عدا كمية قليلة منها – قد تعرضت للكسر، مما يجعل مستوى الأطوال في أقل صورة له . وإلى جانب وجود انحناء ضعيف بالطول، تبلغ هذه الأنصال مقدار نصف سنتيمتر أو أقل في السمك (لوحة ٤ :٤٢ –٤٦). أما بالنسبة للأحجار الخام فإن هذه المجموعة لم تتضمن مع الأسف أيا منها.

وقد عثر في الموقع ٢١٢–٣٤ على طرف واحد مذبب في إحدى الشفرات (لوحة ٤ : ٤٧) . هنا نجد أن الطرف الأدنى من الشفرة قد تم صقله على شكل نصل سيف صغير بواسطة شحذها بطريقة حادة، وشحذ خفيف مميز لكلا الحرفين . وبالمثل فإن الأسنان الفردية قد تم أخذها من كل حرف، حول الثلثين تقريبا بمحاذاة طول النصل، أما الطرف الرأسي فمفقود.

لقد تم استخدام الأنصال أيضا في صناعة المثاقب (لوحة ٤ :٤٩) والقطع المسننة، وإحدى هذه القطع هي جزء مربع من شفرة مكسورة عمدا أو عرضا، تحمل أربعة مواضع صغيرة مسننة، وكل موضع قريب من أحد الأركان في الجزء . وبغض النظر عن أصل هذا التجزؤ، فإن عددا منها قد تم اقتطاعه بدلا من ذلك على طول حرف الانكسار . ويبدو واضحا هنا أن هناك تقنية للنقش الدقيق قد تم استخدامها، وإن كان ذلك بدرجة قليلة مما يجعلها أمرا مخادعا. إن كاشطة طرفية منتزعة من شفرة مكسورة تم العثور عليها، تتمم فئة الأدوات المشكلة (لوحة ٤ : ٤٨).

وإلى جانب هذه الانصال هناك عدد من الرقائق السميكة والقطع الكبيرة من مختلف المواد ، وهي لا تتشابه من الناحية الفنية مع الجزء الأول من المجموعة، ويمكن أن ننسبها بشكل مؤقت لمجموعة الرقائق.

تبدو مجموعة الحيسي وكأنها تنتمي إلى حقبة ما من العصر الحجري الحديث.فالانصال والرقائق الصفائحية التي تم الكشف عنها في الموقع ٢١٢–٣٤ ، يمكن أن تقارن بالعديد من تلك التي تضمنتها مجموعة "كيبل" "رقم ب" التي كونها في قطر ، والتي تم تحديد تاريخها باستخدام طريقة الراديو كاربون بنهاية الألف السادس ق .م . (كيبل : ١٩٦٧ ص ١٧) إلا أن الانتشار لواسع للقطع ذات الأطراف المدببة الوحيدة التي تم العثور عليها في الموقع تتشابه من حيث الشكل العام – وتختلف من حيث التنفيذ – مع الرأس المسننة التي ترجع للألف السابع ق .م . في سوريا (جوفين ١٩٧٤) . وعلى هذا الأساس فإن مجموعة الحيسي يمكن أن تؤرخ بمرحلة مبكرة من العصر الحجري الحديث، ربما في غضون الألف السابع والسادس ق .م . وهنا يجدر القول بأنه إلى أن يتم اكتشاف مجموعة أكثر عددا وأوسع تنوعا من ذلك، بحيث تتضمن شواهد أكثر على طرق إنتاج الأنصال ، فإن مجموعة الحيسي يجب أن تظل معلقة .

مجموعة العصر الحجري الحديث :

إن مجموعة من المواقع التي أنتجت مواد تتشابه إلى حد كبير - مع أنها لا تتطابق من جميع النواحي - مع مجموعات العصر الحجري الحديث في الربع الخالي والمنطقة الشرقية (زونر : ١٩٥٤- سميث ، مارجنيان :١٩٦٢- وأيضاً مع مجموعات من أماكن أخرى في شبه الجزيرة العربية - دريشو ، آخرون : ١٩٦٨) - قد تم العثور عليها فيما حول وإلى الجنوب من "الخماسين" مع وجود عدد أقل من ذلك بالقرب من السليل. وتمثل المواد التي تم العثور عليها في المواقع ٢١١- ٤أ/ب ، ٢١١-١٠ أ ،٢١٢-٤٤ أ/ب الصفات المميزة لهذه المجموعات.

ولا تشتمل المواقع التي تم العثور عليها وتحديدها هذا العام على الكثير من الرؤوس المدببة من ذات النصل والشوكة المشحوذة الوجهين - مع أن ذلك من العلامات المميزة للعصر الحجري الحديث في الربع الخالي - حيث لا توجد سوى قطعة واحدة منها في كل المواقع ٢١١-١٠ أ ، ٢١١-١٧ ، ٢١١ - ١٩ ، ٢١٢ - ٤٤ ب ... إلى جانب قطعتين فقط في الموقع ٢١١-٤ ب (لوحة ٥ : ٥٠ - ٥٣) . ويوجد في المواقع ٢١١-٤ ب ، ٢١١-٢١ أطراف على شكل أنصال ذات أكتاف مشحوذة الوجهين، تشكل في الحقيقة اتصالاً للمجموعة ذات الشوكة. وقد لوحظ أن المثال الأخير كان على وجه الخصوص مشحوذاً بدقة كبيرة وذات أكتاف زاوية وأطراف مسننة . (لوحة ٥ : ٥٤ ، ٥٧). وفي الموقع ٢١١- ٤ب تم العثور أيضاً على أطراف طويلة مدببة ثنائية الوجه، سميكة إلى حد ما عند المقطع المستعرض، مع وجود ندبات فوق انتفاخ مدور مباشرة (لوحة ٥ : ٥٦) وقد تم هنا أيضاً اكتشاف طرف على شكل نصل وشوكة ذات طرف مستدير، مصنوعة من رقيقة من الحجر البازلتي الأخضر العريض المشحوذ الوجهين (لوحة٥ :٥٥) وباستثناء آخر قطعتين ذكرناهما، فإن الأطراف المنصلة ثنائية الوجه جاءت صغيرة الحجم (٢×٢ سم في أقصى الحالات) وذات مقطع عرضي مزدوج التحدب يبلغ سمكه بضعة مليمترات فقط، وهي مصنوعة أما من حجر الشيرت أو من الكوارتزايت الدقيق ، وتختلف فيما بينها من ناحية الجودة في الصنع.

لقد تم الكشف عن ست رقائق ورقية (على شكل ورقة نبات) مشحوذة الوجهين في أربعة مواقع : قطعة واحدة في كل من المواقع ٢١١- ٤ ب ، ٢١١ -١٩ ، ٢١٢ - ٤٤ أو ثلاث قطع من الموقع ٢١١-١٠ أ (لوحة ٥ : ٥٨،٦٠). ومن بين الخمسة الكاملة منها، كانت اثنتان منها مدببة الطرفين ، واثنتان ذات طرف واحد مستدير، وواحدة ذات طرفين مستديرين. أما الأبعاد فهي من ٢ :٣ سم من ناحية الطول، بينما يبلغ في أقصى حالاته حوالي ١ سم فقط . أما المقطع المستعرض فيتماثل مع الأطراف النصلية. وهناك قطعة غير مصقولة تماماً عثر عليها في الموقع ٢١١-٤ ب (لوحة ٥ : ٥٩) . أما الرقائق الورقية التي على شكل معين - والتي شاع ظهورها في الربع الخالي - فلا توجد في هذه المجموعات.

تحتوي المواقع ٢١١-٤ أ ، ٢١١-١٠ أ ، ٢١١-٢٤، ٢١٢-٢٧ ، ٢١٢-٢٨ ، ٢١٢-٤٠ ، ٢١٢- ٤٤ أ-ب، على مجموعة ثانية - من ١١ مثال - من الرقائق ثنائية الوجه، والتي تتميز عن المجموعة الأولى بحجمها الأكبر وترقيقها الشديد (قد لا تنتمي بعض هذه القطع في الواقع لهذه المجموعة. أنظر الملاحظات حول الشكل الرمحي في الموقع ٢١٢-٣٧ أعلاه). هذه السلسلة من الرقائق تختلف كثيراً من ناحية الأحجام فبعضها قد يكون نموذجاً أولياً للرقائق الأصغر ، بينما لا تبدو الأخرى كذلك (لوحة ٥ :٦١-٦٣).

إن فئة القطع أحادية الوجه ذات الظهر، تبين اختلافاً داخلياً فيما بينها من ناحية الحجم والتقنية، يشابه ذلك الاختلاف الحاصل في مجموعة الرقائق الثنائية. فهناك رقائق أحادية مصنوعة بدقة، مستديرة في أحد الأطراف، وذات طرف مدبب في الطرف الآخر، توجد في الموقع ٢١٢–٤٤ ب ، كما تم العثور على أمثلة أكبر حجماً في الموقع ٢١١–٤ أ–ب. أما الأمثلة الأكبر حجماً ولكن أقل دقة في التشطيب، فتأتي من المواقع ٢١١–٤ ب، ٢١١–٥، ٢١١–١٠ أ، ٢١١–١٢، ٢١٢–٥ أ، ٢١٢–٤٤ ب. إن معظم الرقائق في هذه المجموعة – بغض النظر عن الحجم – مصنوعة من حجر الشيرت والبقية من الكوارتزايت .

هناك ثلاث من الأنصال المكتشفة في هذه المواقع تكشف لنا عن مراحل مختلفة في إنتاج كل من الأطراف المدببة الثنائية ذات السِّيْلان (ما يدخل في السكين أو السيف في المقبض) والرقائق الورقية الصغيرة. هناك نصل سميك من الموقع ٢١١–٤ ب ، له سـيلان في الطرف القريب من المحور، شحذ شامل متعاكس (لوحة ٥ : ٦٥) ، ربما يمثل مرحلة التشذيب الأولى في تحويلة من قطعة مصمتة إلى طرف ذي سيلان . وفي الموقع ٢١١–١٠ عثر على نصلين تم ترقيقهما بدرجات مختلفة، أحدهما (لوحة ٥ :٦٧) يبين بداية عملية التصنيع على الوجه الخارجي، بينما الآخر (لوحة ٥ :٦٦) قد تم ترقيقه مبدئياً حول الوجه الباطني كله. وهناك أيضاً رقيقة ورقية مكسورة (لوحة ١٣:١) يبدو أنها قد أهملت أثناء مرحلة الترقيق الثانية.

أمـا بالنسبة للمكاشط فهناك فرق واضح فيما بين تلك التي صنعت من الرقائق الرفيعة بشحذ طرفي حاد (وجدت في المواقع ٢١١–٤ أ–ب، ٢١١–٧، ٢١١–١٢، ٢١٢–٤٤ ب لوحة ٥ :٦٨ ، ٧٥ ، ٧٨)، وتلك المصنوعة من الرقائق الأكـثر سمكاً بشحذ حاد أو عريض، طرفي أو شبه شامل (المواقع : ٢١١–٤ أ–ب، ٢١١–١٠ أ ، ٢١١–١٢ ، ٢١١–١٤، ٢١١–١٨ ، ٢١٢–٤٤ ب– لوحة ٥ : ٧١ – ٧٦) . إن مثالين من تلك الأخيرة بشأن ما يتحدث عنه مارانجيان (١٩٦٢–٢٢) من مكاشط ذات شكل مروحي (لوحة رقم ٥ : ٦٩ ،٧٠) والشيء السائد في جميع الحالات هو أن الطرف الحدي دائماً ما يكون محدباً أو مستقيماً والجدير بالذكر هنا أنه لم يتم اكتشاف أية مكاشط مقعّرة هذا العام.

ومن بين الأشكال الأخرى قليلة الظهور كانت الرقائق ذات الأسنان الصغيرة (المواقع ٢١١–٤ ب، ٢١١–١٠ أ) والمثاقب (المواقع ٢١١–١٢، ٢١٢–٤٤ ب) ، ونصيل ذو ظهر (المواقع ٢١١–٧ ، لوحة ٥ :٧٧) ، وسكين من الخشب المتحجر ذو شحذ عادي فقط (المواقع ٢١١–٤ب ، لوحة ٥ :٨٠) . وضمن مجموعة الكسر كانت هناك عدة رقائق مجنحة (المواقع ٢١١–١٠ أ ، ٢١١–١٢) ، وعلى شكل الرقم "٧" (المواقع : ٢١١–٤ب ، ٢١٢–٤٤ ب) ، كلاهما ناتج عن الحوادث العارضة أثناء التصنيع (كيبل : ١٩٦٧ : ٢٠).

بالإضافة إلى المواد الحجرية المرفقة التي تم اكتشافها في هذه المواقع، فقد تم العثور أيضاً على عدد قليل من القواديم – جمع قدوم– والفئوس الحجرية المصقولة المشحوذة (واحد في الموقع ٢١١–٤ب ، وثلاثة في الموقع ٢١١ – ١٠أ) . وباستثناء فأس من الحجر الأخضر (الموقع ٢١١ – ٤ ب) جاء مصقولاً في سطحه الكلي، فإ الصقل يقتصر على الحافة العاملة وبعض الأجـزاء المجاورة من كل وجه، ربما كنتيجة لكثرة الاستعمال أكثر منه للشحذ المقصود . وفي هذه الحالات الأخيرة، جاءت بقية القطع على شكل ترقيق بالطرق القوي.

لقد تم العثور على عدة رقائق من الزجاج البركاني الأسود، وشظايا من الزبديات المصنوعة من الحجر الصابوني في الموقع ٢١١–١٠ ، ربما يشير كلا النوعين إلى وجود نوع من الروابط مع اليمن (كاتون – تومسون : ١٩٤٤ ص ص ١٣٥ –١٣٦ ، زارينس ١٩٧٩).

يمكننا بصفة مبدئية أن نحصر فترة هذه الصناعات والمجموعات المنتمية لما بعد العصر البليستوسيني في حوالي ٥٠٠٠عام ، عندما سادت ظروف مناخية معتدلة ورطبة نسبياً – حوالي ٩٠٠٠ – ٤٠٠٠ من الآن . ان بداية هذه الحقبة المعتدلة قد تكون منذ ١٠٠٠٠ عام من الآن . لقد كان الموقع ٢١١ – ٤ يمثل بركة صغيرة كانت محاطة بترسبات جصية واسعة ، وقد أمكننا معرفة وتحديد شواطئ هذه البركة، عن طريق وجود الترسيبات السوداء (قد تكون سبخة) ، وأيضاً وجود أصداف تنتمي للميلانويد تيربركولاتا **Melanoides Tuberculata** . هذا النوع من ترسبات البرك معروف جداً في مناطق المندفين والربع الخالي، إلى الجنوب من الخماسين (ماكلور : ١٩٧٦ ، ١٩٧٨). وقد استخدمت طريقة "كاربون ١٤" في تأريخ كل من ترسبات السبخة والأصداف الحلزونية.

إن كلا التاريخين يتناسب مع الحقبة الممطرة المقترحة من "العصر الحجري الحديث" . وكان تاريخ ترسبات السبخة هو ٩٧٩٠ ± ٢٥٠ من الآن (باستخدام طريقة جي أكس ٥٧٢٦) وتأريخ الأصداف ٨٠٢٥ ± ٢٦٠ من الآن (باستخدام طريقة جس أكس ٥٧٢٥) . وبالمثل فإن الموقع ٢١٢–٤٤ كان يقع ضمن رمال وادي الدواسر ويبدو أنه كان يقع في باطن واد، حيث وجدنا ترسيبات جصية وأصداف ميلانويد تيوبركولاتا ، ويمكننا القول بأن تلك الأخيرة كانت تحدد أطراف النبع الجاري. وبتطبيق طريقة "كابرون ١٤" على الأصداف أشارت إلى تاريخ ١٠,٨٩٠ ± ٥٦٠ عاماً من الآن (باستخدام طريقة جي أكس ٥٧٢٧) .

وكما أشرنا من قبل، فإن صناعات الأدوات الصخرية في هذا الجزء من المنطقة الوسطى وتمثل أقليماً حضارياً متميزاً بالمقارنة مع مناطق أخرى كشف عنها المسح الشامل، إذ ينفرد بوجه خاص بعدم وجود الكثير من السمات المميزة لصناعة العصر النحاسي (الكالكوليثيل) المصاحبة لمجموعات الدوائر الحجرية في شمال الجزيرة العربية (بار زارينس ،آخرون ١٩٧٨) ، وكذلك مجموعات عصر العبيد والألف الثالث ق.م . في شرق الجزيرة العربية (عبد الله مصري : ١٩٧٤، زارينس) . وهكذا فإن تكنولوجية الأدوات الحجرية في العصر الحجري الحديث تتميز بوجود نطاق واسع من أشكال أحادية وثنائية الوجه، مصنوعة بالترقيق الخفيف أو المضغوط،بالإضافة إلى عناصر متناهية في الصغر من الرقائق والأنصال المثلمة بشحذ حول طرف واحد منها، غير أنه يجب أن نذكر هنا أن هذه ليست بأشكال هندسية مصغرة للقطع التي على شكل شبه منحرف أو مثلث أو هلال .

وإلى أن نتمكن من القيام بحفريات في مواقع مختارة، فإنه يجب علينا أن نتوخى الحرص في تأرخنا للصناعات الأولية في العصر الحجري الحديث بمنطقة نجد. إن عدم وجود نظائر للصناعات المتميزة من أنصال وأطراف مدببة بالشام والتي تنتمي للقسم الثاني من عصر ما قبل فخاريات العصر الحجري الحديث (حوالي ٩٠٠٠ – ٨٠٠٠ عام من الآن) ليس بالأمر العجيب بالإشارة إلى العدد الضئيل من نظائر هذه الصناعات حتى في شمال الجزيرة العربية (آدامز ، بار ، آخرون : ١٩٧٧) . فمن المرجح أن الجزيرة العربية – مثل إقليم زاجروس بايران – قد سار تطور صناعات الأدوات الحجرية بها في ذلك الوقت على نهج فطري ربما غير منتظم التطور. ويجب أن نؤكد هنا أن مواد

الأدوات الحجرية بها في ذلك الوقت على نهج فطري ربما غير منتظم التطور. ويجب أن نؤكد هنا أن مواد الأدوات الحجرية التي عثر عليها في مواقع منطقة نجد لا تحتاج للملاءمة مع التقسيمات الفرعية لمجموعة العصر الحجري الحديث الموجود في منطقة الرافدين والشام . كما أن المقارنات مع المجموعات السطحية مجهولة التاريخ في أفريقيا على وجه الخصوص، يجب أن يتم تجنبها (جراملي : ١٩٧١) زونر : ١٩٥٤ – سميث ، مارنجيان : ١٩٦٢).

نظراً للاستقلالية التامة التي تتسم بها صناعات الأدوات الحجرية في العصر الحجري الحديث بمنطقة نجد. فإن من العلامات الزمنية الهامة وجود رؤوس السهام مشحوذة الوجهين وذات السَّيلان والشوكية، والتي تعتبر سمة مميزة لصناعات أواخر العصر الحجري الحديث والعصر النحاسي في فلسطين وخاصة في حوض الأزرق – حوالي ٨٠٠ – ٦٠٠٠ عام من الآن (مور : ١٩٧٣، جارارد ، ستانلي برايس : ١٩٧٥ – ٧٧) وفي الربع الخالي – الذي تحدد تأريخه باستخدام الطريقة الكربونية بالألف الرابع ق. م (فيلد : ١٩٦٠). ومن المكتشفات الهامة زمنياً أيضاً ، القطع المشحوذة من الوجهين والتي يمكن مقارنتها بأمثلة من قطر وشرق الجزيرة العربية يرجع إلى ٦٠٠٠ عام من الآن (عبد الله مصري : ١٩٧٤ – تيكسير ، إينيزان : ١٩٧٨ – لوحة ١٦) . أما رؤوس السهام البيضاوية المصغرة والطويلة الرفيعة فيمكن أن تتطابق مع صناعات النصف الثاني من الألف الثالث ق. م . خارج الجزيرة العربية (مالوان : ١٩٤٧) [٤] .

يعد الموقعان ٢١١– ١٠ ، ٢١١–١٢ ذا أهمية خاصة بسبب احتمال مضاهاة الأساليب المبكرة في نقش الصخور بمجموعات صناعة الصوان التي تم العثور عليها في هذه المواقع. فقد يبدو في حالة الموقع ٢١١–١٠ على وجه الخصوص أن من وضعوا تصاميم (جبة) هم الذين قاموا أيضاً بتشذيب الصوان الذي وجد حول القاعدة. وفي الشقوق والتصدعات، وفيما بين الجلاميد التي هوت بأرض هذا الموقع. إن الكثير من لمواد المكتشفة في هذين الموقعين يمكن مناظرتها بالمواقع التي عثر عليها في صحراء النفود أثناء موسم المسح في عام ١٩٧٧ (بار، زارنيس، آخرون ١٩٧٨) ويبدو أن المواقع التي تم اكتشافها في المناطق المجاورة لأم سلمان في الرمال المحيطة بالبحيرة قد تتشابه سطحياً مع مجموعات الموقع ٢١١–١٠. إذن فمن الممكن أن نجازف بالقول بأن أسلوب نقش الصخور المستخدم في "جبّة " قد قام بتنفيذة نفس القوم اللذين قاموا بتصنيع هذه القطع الحجرية، فالعديد من النظائر التي تحدثنا عنها أعلاه تشير إلى حقبه زمنية تتراوح حول الخمس المتأخر من أوساط الألف الثالث ق .م وبالإضافة إلى ذلك ، فإن " آنابي " قد افترض الألف الثالث ق.م كتاريخ للعديد من أنماط الفنية التي اكتشفها (ذوات الرأس البيضاوي) ، والتي توجد في هذه المنطقة والمناطق الجنوبية الغربية (آنابي : ١٩٦٨).

هناك العديد من الأدوات الحجرية التي عثر عليها في المواقع الخزفية، جديرة بالملاحظة . ففي الموقع ٢١١ – ٢ مثلاً ، والذي يحتوي على فخارهيلينستي ، تم العثور على كسرة من نصل مصنوع من الحجر الصوان البني ، مثلث المقطع العرضي، هذا النصل قد خضع من الوجهين – لترقيق ضاغط في زخارف محززة متوازية ، مما يدل على البراعة الفنية عند من قام بشحذه، وتم العثور على مجرفة على شكل حرف T من الحجر الجيري الصلب إلى جانب فخاريات إسلامية (لوحة ٥ : ٨٦) .

أنماط التوزيع :

لا شك أن التوزيع العام للمجموعات كما هي مصنفة أعلاه قد يتسبب في إحداث نوع من التضليل . إن منطقة

البحث يمكن تقسيمها إلى عدة أقسام طوبوغرافية هي – حسب الترتيب التنازلي – : أ/ النجد الذي يعلو قمة الجزء الغربي من جبل طويق . ب/ قمم الجبل المنخفضة المنفصلة عن بعضها. ج/ التلال والهضاب الواقعة أسفل جبل طويق . د/ الشواطئ المنحسرة التي تقع على طول أطراف وادي الدواسر وتلك التي تحيط دائريا بترسبات البحيرات . هـ / قاع وادي الدواسر، الأدوية الصغيرة الأخرى، والمساحات الرملية المكشوفة في هذه المناطق.

ومن بين مجموعات الفئوس اليدوية والرقائق كان هناك أربع فقط هي التي لم يعثر عليها في الجبال المنعزلة (منطقة ب) والتلال والهضاب (منطقة ج) . وقد جاءت ثلاث من الأربع الباقية من قمة جبل طويق (منطقة أ)، بينما الأخرى من الشواطئ المنحسرة المفروشة بالحصباء في نطاق وادي الدواسر (منطقة د) ومع أن مجموعات طويق وصلبوخ والحيسي تعد قليلة جدا في عددها بحيث يكون لها نفس الأهمية فإن هذه المجموعات قد تم العثور عليها في المنطقة أ ، ب، ج ، هـ على التوالي – وهو نمط لا يتعارض مع نمط المجموعتين الأوليتين. أما مجموعات " العصر الحجري الحديث " فلها تقسيم يختلف كثيرا عن ذلك : " فباستثناء مجموعة واحدة تم العثور عليها في المنطقة (ب) ، وثلاث مجموعات في المنطقة (د) حول قاع البحيرة بعيدا عن وادي الدواسر. فإن الغالبية العظمى قد تم العثور عليها في المنطقة الخامسة (هـ) . هذا التكامل في التوزيعات – يعزل مجموعات العصر الحجري الحديث عن المجموعات الأخرى – قد يعزي إلى حد ما إلى التفاوت في احتفاظها بحالتها على مر الزمن. فمجموعات الفئوس اليدوية والرقائق التي يفترض فيها أنها أقدم في العمر كانت تنتشر في قيعان الأدوية السباقة بتركيز أكبر مما تشير إليه الشواهد الحالية، حيث أن هذه المواقع – بتعريضها لعوامل التعرية والترسبات – لم تترك سوى الشيء القليل للاستكشاف . ولعل كثرة وجود الاستدارة في هذه المجموعات – خاصة في مجموعة الفئوس – يمكن أن ترجع لهذه العمليات . ولنفس الأسباب أيضا نجد هناك اختلافا واضحا فيما بين " مواقع العصر الحجري الحديث نفسه " ، فالحقيقة القائلة بأن المواقع الأقدم توجد في التلال على الهضاب وقمم الجبل ، حيث يندر وجود مجموعات " العصر الحجري الحديث" – هذه الحقيقة تشير إلى وجود اختلاف بين في معدل الاستيطان. فقد يبدو حقيقة أن الاستيطان في " العصر الحجري الحديث" لم يحتل سوى جزء بسيط من المساحة الطوبوغرافية المستخدمة في الأزمنة المبكرة (أنظر أنماط الاستيطان في الربع الخالي أبان العصر الحجري الحديث – ماكلور : ١٩٧٨).

الآثار المعمارية

العصر الحجري الحديث : لقد تم في أثناء هذا المسح العثور على عدد كبير من المواقع التي تحتوي على آثار معمارية مازالت بحالة جيدة . ويمكننا قبل أن نبدأ في الحديث عن هذه المواقع أن نقسمها إلى ست فئات : (١) المباني المصاحبة لمواقع العصر الحجري الحديث . (٢) الركامات الترابية / الحجرية (التي تقام فوق القبور) ... (٣) الوحدات المدببة (٤) الدوائر الحجرية (٥) مقابر تحت سطح الأرض . (٦) الأحواض المستطيلة .

يبدو أن الأبنية المصاحبة لمواقع العصر الحجري الحديث هي أول ما تم التعرف عليه في المنطقة الشرقية – (لمزيد من المعلومات عن المباني في عصر العبيد ، انظر عبد الله مصري : ١٩٧٤) . وقد استطعنا في الموقع ٢١١– ٢٤ أن نحدد موقعا صغيرا منفصلا على حافة واحدة من نقاط تلاقي جداول الماء في نطاق شبكة وادي الدواسر . وقد لاحظنا في هذا الشاطئ الرملي وجود عدد من المجموعات المتفرقة تضم بقايا حجرية وكسر أخرى، تغطي منطقة تصل مساحتها الكلية إلى ٧٠ × ١٠٠ متر تقريبا . وقد لوحظ أيضا وجود تسع على الأقل من الوحدات الفرعية

المنفصلة يبلغ قطر الواحدة منها خمسة أمتار تقريبا ، وكانت المسافة الفاصلة بين كل مجموعة وأخرى تتراوح بين متر واحد وخمسة عشر مترا. وبدى ثمان من هذه المجموعات وكأنها تشكل مجموعة واحدة متكاملة، والمجموعة الأخرى – على بعد ست أمتار جهة الشمال الشرقي – كانت تضم بعض العظام والمصنوعات الحجرية والكسر (انظر ما قبله). ومن المحتمل أن يكون هذا الموقع قد استخدم كمخيم موسمي مؤقت لمجموعة من الناس.

إن الموقع ٢١١–٤ كان يشكل تكثيفا أكبر من هذا النمط من التركيبات حيث وجد به مجموعة مصاحبة لحفريات بحيرة، ٣٥كم إلى الجنوب الغربي من الخماسين. وقد لاحظنا في هذا الموقع وجود مجموعة متنوعة من المباني الظاهرة، جميعها على الشاطئ الجنوبي من البحيرة وسط مصنوعات حجرية، أصداف حلزونية، عظام متكلسة، وكسر . كما لاحظنا عددا من الركائز الدائرية الصغيرة من الفحم الحجري المكور الصغير – ربما كانت تستعمل كمواقد – يبلغ قطرها ٥٠ سم (لوحة ٦ أ) بالإضافة إلى ركائز كبيرة على شكل مستطيل غير واضح المعالم، تبلغ أبعاده ٢ ×٣م . إلى جانب كل ذلك تم أيضا العثور على عدد من المباني غريبة الشكل.

مقابر التلال والمقابر الركامية :

تعتبر الركامات ذات الشكل الدائري (٢١٢–١، ٢١٢–٢، ٢١٢–٤، ٢١٢–١٠ ، ٢١٢–١١، ٢١٢–٢١ ، ٢١٢–٢٢ ، ٢١٢–٢٣ ، ٢١٢–٢٦، ٢١٢–٣٩، ٢٠٧–٢٠، ٢١٢–٦٦) من أكثر الأنماط التي صادفناها في هذا المسح شيوعا. فمن بين ١٢١ موقعا تم اكتشافها، كان هناك ما يقرب من ثلاثة وثلاثين منها يحتوي على ركامات ترابية دائرية أو ٢٥% من المجموع الكلي. وكما هو الحال في المسح الشمالي (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨) فإن هذه الركامات يمكننا تقسيمها مبدئيا كالأتي :

(أ) ركامات دائرية بدون ملحقات، ليست ذات أسلوب معماري مميز ، حيث يتكون هذا الشكل المبسط بصفة أساسية من عدد من الدبش (قطع غير مصقولة من الحجارة) وقد رصت بدون أي أسلوب معماري معين، وبدون أي محاولة لتشكيل الأحجار أو رصها بانتظام. ومع بعض هذه الركامات بدت على هذه الحال نتيجة لعوامل التعرية الجوية أو عمليات النهب ، فإنها قد بنيت في الأصل على نحو أكثر تنظيما . (ب) ركامات ترابية دائرية مستوية ذات أساسات وطبقات موضوعة بعناية، ومبنية في العادة على شكل جدار غير مليس ... ٢١٢–٢، ٢١٢–٤ ، ٢١٢–٦ ، ٢١٢–٩، ٢١٢–١٦، ١٨–٢١ ، ٢٤–٢٦، ٢١٢–٣١، ٢١٢–٣٦–٣٨، ٢١٢–٤٠–٤١، ٢١٢–٤٧، ٢١٢–٤٩، ٢١٢–٥٠ ، ٢١٢–٥٢، ٢١٢–٦٦، ٢٠٧–٢٠). (ج) تتكون هذه المجموعة من ركامات ترابية من الأنماط أ ،ب ولكن مع وجود " ذيل " يتكون من ركائز حجرية صغيرة ، تبعد كل منها من الأخرى مترا واحدة أو مترين في العادة . وبالمثل، فإنها تختلف في حالتها الراهنة تبعا للظروف البيئية، وفي أسلوب البناء ، ونوع الحجر المستخدم (د) يتكون هذا النمط من ركامات ترابية من الأنماط أ ،ب مع وجود "ذيل" يتكون من ركائز حجرية منفصلة مبنية على شكل مستطيل صغير أو شبه منحرف (٢١٢–٤، ٢١٢–٣٤) . وبالنسبة للأنماط ج ، د فإن طول الذيل وأيضا عدد الركائز الحجرية الملحقة بالركام الرئيسي، يختلفان كثيرا، حيث يتراوح الطول ما بين خمسة أمتار وما يقرب من ١٥٠ مترا . (هـ) يتكون هذا النمط من ركامات ترابية دائرية محاطة بسور دائري عادة ما يتشكل برص الأحجار أفقيا (٢١٢–٥ ، ٢١٢–٩) . ومما لا شك فيه أن الغالبية العظمى من هذه الركامات كانت تستخدم لدفن الموتى ، حيث كان معظمها يحتوي على عظام بشرية في الداخل والخارج (٢١٢–٢ ، ٢١٢–٤–٦) .

لقد وجدت هذه الركامات الترابية في جميع المناطق الثلاث الرئيسية التي خضعت للمسح. وبينما لم تشتمل بعض المواقع في وادي الدواسر سوى ركامات ترابية دائرية متناثرة ، فإن بعض الأمثلة الكبيرة قد تواجدت في هذا الإقليم، فهناك ثلاث أمثلة ممتازة من النمط ج كانت توجد في الجهة الشمالية من وادي الدواسر ، مطلة على السليل (٢١٢-٢٠). أن أكبر ركام في الحجم يبلغ قطره ما يزيد على ١١ مترا وبارتفاع ظاهر يبلغ ١,٥ مترا - ولم يلاحظ وجود أية مبان مسقوفة ، وكان الجدار الخارجي مشيدا بالحجر الجيري الجيد التشكيل، بينما كانت الصفحة الجانبية من الجدار الداخلي منحدرة قليلا، ولعل أكبر كمية من الركامات الترابية الدائرية هي التي وجدت في منطقة ليلى (٢١٢-٦٥) والخرج (٢٠٧-٢٠ ، ٢٠٧-٢٧ ، ٢٠٧-٢٩) بل ان هذا التركيز في منطقة ليلى يبدو أنه يمتد إلى ما يزيد على ثلاثة أو أربعة كيلو مترات ، وربما يرتبط مع مواقع الاستيطان المكثف في المنطقة المحيطة ببحيرة العيون . هذه الركامات الترابية (الأنماط أ ، ب ، هـ) مبنية من قوالب الحجر الكلسي المحلي (فاروش) . وإلى جانب الأنماط الدائرية النموذجية من الركامات الترابية ، لاحظنا وجود ركامات أكبر حجما وغموضا، موضوعة على منصات أو مبنية على طراز مستطيل كبير -١٠ أمتار من الجانب . إن عدد من هذه المقابر بدا وكأنه يتشابه مع الركامات الترابية التي تم تنقيبها في أبقيق بالمنطقة الشرقية . وعلى عكس الموقع ٢١٢-٦٤ (الذي سيأتي فيما بعد) فإنه لم توجد آثار فخارية بالقرب من هذه الهياكل ، بينما عثر على عدد صغير من القطع النحاسية . لقد خضعت المنطقة لعملية استكشاف سريعة وتم تقدير المقابر الموجودة في هذا الحقل بما يزيد عن مائتين.

يمكننا القول بأن حقول المقابر التي تحدد في منطقة الخرج كانت أضخم ما تم العثور عليه في هذا المسح، وأكبرها على الأغلب هو الموقع ٢٠٧-٢٠، وقد قدرنا - بتحفظ - وجود ما يزيد عن ٧٠٠ ركام ترابي متناثرة على طول سلسلة من قمم التلال الناتئة والمنحدرات وداخل السهول المطلة على وادي الخرج . إن الركامات الترابية التي تقع بالقرب من عين الضلة ، كانت في الغالب من النمط (أ) مع وجود حجرات داخلية مشيدة من خمسة ألواح حجرية كبيرة (اللوحات : ٨ ب ، ١٢) . وعندما تقدمنا في اتجاه جنوبي شرقي بمحاذاة المنحدرات والخنادق لاحظنا وجود تنوع أكبر في الأنماط أ ، ب (لوحة ١٢) . ففي عدد من الحالات ، تسببت أعمال السلب في إزالة الحشوة الخارجية، وكشف المباني الداخلية المتنوعة (لوحة ١٢) . وهناك أيضا حقل مقابر نموذجي ، تم تحديد موقعه في ٢٠٧-٣١ ، غرب أبرق فرزان ، كان فيلبي هو أول من أكتشفه في عام ١٩٨٤ . ولقد تم العثور في حقول ركامات ترابية أخرى في شمال مشيريفة (٢٠٧-٢٩) ، تقع هي الأخرى على سلسلة من قمم الجبال البارزة، مطلة على وادي سهباء (لمزيد من المعلومات عن تاريخ هذه الركامات الترابية أنظر الجزء الخاص بالفخاريات فيما بعد).

لقد تم تنقيب العديد من الركامات الترابية أثناء المسح. وفي الموقع ٢١٢-٢٢ وقع اختيارنا على أحد الركامات الحجرية للتنقيب، بعد أن وجدنا على سطح الموقع مسمارا نحاسيا صغيرا مستدق الطرف. إلا أننا قررنا - بعد تقسيم الهيكل - أن المقبرة قد تعرضت لعملية سلب قاسية لم تترك ورائها أي شيء من محتويات المقبرة . بالإضافة إلى ذلك، فإنه لم توجد أي حجرات داخلية مميزة . وفي الخرج - أخترنا للتنقيب ركاما ترابيا صغيرا في الموقع ٢٠٧-٢٠، وبدا من مظهره الخارجي أنه لم يمس بأذى . وبعد تقسيم الهيكل ، لاحظنا أن الغرفة الرئيسية - الدائرية تقريبا - قد تعرضت إلى شيء من العبث بمحتوياتها حيث وجدت فوقها بعض العظام (لوحة ١٢ :١١) . استنادا إلى المجس الذي أقمناه في هذا المكان ، يمكننا أن نضع هذه الملاحظات : لقد تم تشييد غرفة مركزية من قوالب الحجر الجيري شبه المرصوصة ، ثم وضعت حشوة من الدبش فوق هذه الغرفة لاحكام إغلاقها . وبعد

ذلك ، تم وضع قوالب ضخمة من الحجر الجيري فوق هذه الحشوة، وتم تغطيتها هي الأخرى بطبقة من الدبش. وبعد تصفية الغرفة المركزية ، لم نعثر إلا على عظام آدمية منفصلة ، وسوار نحاسي صغير.

الأشكال المدببة :

لقد أسفر موسم هذا المسح عن اكتشاف نوع جديد تماما من الأشكال ، يبدو أنه يقتصر من ناحية التوزيع على منطقة نجد، حيث تم العثور عليه في الشمال من مدينة الرياض (٢٠٧ – ٣٨) على سلسلة تلال تطل على وادي صلبوخ وتمتد جنوبا إلى الخرج و الإفلاج والدواسر والفاو . وجدير بالذكر أن هذا النمط كان أول من لاحظه هو . فيلد (١٩٧١ :٤٤ – اللوحات ٢١–٢٥) في المنطقة بالقرب من الفاو . وتأتي الصورة العامة لهذه الأشكال على هيئة وتد محدود (اللوحات ٧ –٨ ، ١٢ : ١٢ ، ٢٢) . وهو عبارة عن ذيل رفيع للغاية يتم تشديده عادة بوضع لوحين حجريين يبعد الواحد عن الآخر بمقدار ٥٠ سم ، ثم ملأ المسافة بينهما بالدبش . وتبعا لطول الذيل ، يستمر الهيكل في التطاول ويمتد في الحجم حتى يصل إلى أقصى درجة له في الأتساع عند نهاية " الرأس " . وفي النقطة التي تبدأ عندها الجدران في التناقص إلى الجهة الخارجية ، يبقى مركز الشكل فارغا ، ويوضع لوح حجري في الذيل ليحتوي حشوة الدبش في الذيل. وفي بعض الحالات ، يتكون جزء "الرأس" في هذا الشكل من ألواح حجرية عمودية ضخمة، أو– في حالات أخرى – من ألواح حجرية موضوعة أفقيا ، غير أن بعض الأشكال الأخرى لم تكن بهذه البراعة الفنية في الأسلوب، بل كانت مشيدة بمجرد تكويم الصخور في صورة وتد محدود . وقد لاحظنا في بعض الحالات النادرة، أنه لم تكن هناك مسافة فارغة عند الرأس، ولكن حشوة واحدة متواصلة من الدبش ، هذه الأشكال تختلف كثيرا فيما بينها من ناحية الحجم وطريقة البناء والعدد ، حيث يتراوح الطول مثلا ما بين ٣ إلى ١٧٠ مترا.

توجد الأمثلة الرائعة من هذه الأشكال المدببة في التلال المنعزلة المطلة على وادي الدواسر وفي المناطق القريبة من غرب عين الحيسي. وهي تصاحب في كلا الموقعين ركامات ترابية من الطرازين أ ، ب ما زالت في حالة جيدة جدا حتى الآن، غير أن أفضل الأشكال على الإطلاق، هي تلك التي توجد بمحاذاة جبل طويق (٢١٢–٤–٦) على منحدر يمتد لما يزيد على ٢ كم باتجاه الشمال من تمراء إلى السليل ، منحرفا إلى الشرق، ثم يمتد جنوبا إلى عين الحيسي (٢١٢–٩، ٢١٢–١١ ، ٢١٢–١٦–١٨ ، ٢١٢–٢٢ ، ٢١٢–٣٤ ، ٢١٢–٣٦) . وكما أشرنا من قبل فإن هذه الأشكال تصاحب ركامات ترابية من الطرازين أ ، ب ، كما يوجد بين الفينة والفينة دوائر حجرية كبيرة وحظائر دائرية تحدها الصخور بالقرب منها (لوحة ٧ ، ١٣أ) . إن الغالبية العظمى من الأشكال المدببة تبدوا وكأنها تشير ناحية الوادي المكشوف بطرفها الرأسي، وإن كان هناك بعض الاستثناءات . وخلافا لما علية الحال بالنسبة للركامات الترابية، فإن هذه الأشكال لا توجد بأعداد كبيرة ، كما أنها لا تتزاحم أو تتجمع على نحو كبير يجعل من الممكن التعرف على مواقع كبيرة منفصلة منها. بل هي على العكس من ذلك ، تنزع للتجمع في مجموعات من اثنتين أو ثلاث على الأكثر أو تبدو كمنشآت منعزلة. ولهذا فإنها تشكل نوعا غير منتظم – وإن كان متواصلا – من التناثر على طول سلسلة التلال البارزة .

وفي إقليم الأفلاج وجدت الأشكال المدببة في ثلاث مناطق مختلفة . وفي موقع من الحجر الرملي إلى الشرق من ليلى (٢١٢–٥٧) وفي أخاديد الحجر الجيري المنخفضة على كل من جانبي الوادي الرئيسي (٢١٢–٨٦). وقد وجدت

أروع الأشكال في الموقع ٢١٢ – ٧٣ ، وهو عبارة عن مصطبة تطل وتمتد بمحاذاة الوادي الرئيسي متجهة نحو إقليم الأفلاج. في هذا الموقع ، تم العثور على مجموعة كبيرة من الأشكال المدببة (لوحة ١٣ أ) ، كان معدل الطول في خمس منها يزيد عن ١٥٠ مترا.

أما في واحة الخرج، فلم نلحظ سوى منطقة واحدة كانت تحتوي على هذه الأشكال، ومن بين مجموع الركامات الترابية في الموقع ٢٠٧ – ٢٠ لاحظنا أن هذه الأشكال المدببة تتزايد، بينما الركامات الترابية تتناقص كما تقدمنا إلى الداخل بعيدا عن سلسلة التلال. وعلى بعد كيلومترين من سلسلة التلال ، حددنا موقع عدد كبير من هذه الأشكال . وإلى الجنوب من مدينة الرياض ، خارج سدوس ، حددنا موقع شكل واحد منعزل أقيم في مكان بارز فوق سلسة التلال . هذا الشكل هو أبعد ما عرفه مؤلفو هذا البحث من أشكال جهة الشمال .

إن العديد من هذه الأشكال قد تم تنقيبه دون التوصل إلى نتائج مثمرة. فقد قمنا مثلا بعمل مجسات سريعة في الموقع ٢١٢–٢٢ بيد أننا لم نعثر على أية مواد مصنعة. وفي الخرج ، قررنا حفر شكل صغير مدبب موجود في حقل القبور رقم ٢٠٧–٢٠ بغية أن نتحقق من معاصرته للركامات الترابية الدائرية . وعلى النقيض من معظم هذه الأشكال التي كنا نظن بأنها تستخدم كمقابر، فإن هذا الشكل قد برهن على أنه كان يستخدم لهذا الغرض. فبعد أن قمنا بإخلاء رأس الشكل لاحظنا أن كان مقبرة صغيرة ذات أطناف ، مبنية من ألواح وكتل الحجر الجيري ، وقد بدت هذه المقبرة ذات الأطناف جزءا لا يتجزأ من الشكل الكلي. وكما حدث بالنسبة للركام الترابي الدائري الذي حفرناه في هذا الموقع (انظر ما قبله) ، فقد كانت هذه المقبرة أيضا مغطاة بالدبش ، ثم بألواح الحجر الجيري، وأخيرا بطبقة أخرى من الدبش، وقد تعرضت هذه المقبرة هي الأخرى لنهب موادها الأثرية، ولم يعثر في داخلها على أي شيء (لوحة ٢١–١٢).

كما أشرنا من قبل، فإن الأشكال المدببة لا توجد في حالى منفصلة كما أنها لم تكن تستخدم بصفة رئيسية كركامات صخرية توضع فوق القبور، بل ربما كانت على العكس من ذلك جزءا من تركيبة أكبر، أو كمكان للدفن. والجدير بالملاحظة هنا أن هذه الأشكال المدببة كان يصاحبها بشكل مستمر (أ) واحدة أو أكثر من الدوائر الحجرية، يقل قطرها في بعض الحالات عن ١٠ أمتار، وتزيد في الكثير من الحالات على ٢٥ مترا، وكان يصاحب الدائرة الحجرية الواحدة في كثير من الحالات من ٥ إلى ١٠ أشكال مدببة على الأقل. (ب) واحدة أو أكثر من الأشكال التي على شكل حظائر مشيدة بألواح حجرية ، تقل قطرها عن متر واحد، وهذه بالذات توجد دائما بالقرب من رأس الشكل المدبب . (ج) ركامات ترابية من الطراز أ ، أ و ب ، مختلفة العدد ، أنشئت بالقرب من رأس الشكل المدبب .

الدوائر الحجرية :

إن الدوائر الحجرية – سواء البسيطة في تصميمها أو المركبة ، أو التي تكون جزءا من قرية أو مسكن – قد تميزت بكونها أقل ما تم العثور عليه من آثار في هذا الموسم . وفيما عدت الوحدات التي عثر عليها في المواقع ٢١١–٤ ، ٢١١–٥ (باستثناء الدوائر المصاحبة للأشكال المدببة) ، فإن فريق البحث لم يسجل مواقع للدوائر الحجرية تختلف بشكل مميز عن المواد التي عثر عليها في المنطقة الشمالية (فيلد : ١٩٦٠ – آدامز ، بار ، آخرون : ١٩٧٧ – بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨) . وقد يقال بأن المنطقة الحضارية التي تميزت بتركيبات الدوائر فيها لم تمتد إلى جنوب

بريدة ، حيث أن عدداً قليلاً جداً من الدوائر الحجرية هو الذي تم تسجيله سواء في منطقة القصير أو منطقة الرياض .

لقد بدأ الموقع ٢١١-٤ أ وكأنه دائرة حجرية تقع بالقرب من بحيرة صغيرة للعصر البليستوسيني – حوالي ٣٥ كم جنوب غرب الخماسين . يتكون هذا الموقع – الموجود على الضفة الجنوبية وقاعدة جبل بارز من الحجر الرملي – يتكون من ١٤ وحدة واضحة المعالم على الأقل بعض هذه الوحدات بسيط في تصميمه ، بينما الآخرى كانت من النوع المركب، مما يشابه الأمثلة التي تم العثور عليها في المسح الشمالي عام ١٩٧٧ (المواقع ٢٠١-٥٦) . وقد حوى العديد من هذه الدوائر الترابية أيضاً ركامات ترابية في داخل نطاق الدائرة ، مثلما حدث أيضاً في معظم المواقع بالشمال. (إلى أعلى الدائرة ، على سفح الجبل ، تمكنا من تحديد ركام ترابي من الطراز (د) يزيد ذيله عن ٧٥ مترا في الطول). وكانت جدران الدائرة مشيدة بطريقة عشوائية إلى حدّ ما ، من كتل الحجر الرملي الصماء . كما كان لعدد من الدوائر أيضا جدران تطويق مقوسة، مما يتشابه أيضاً مع الأشكال التي تم العثور عليها في المنطقة الشمالية. وقد بدا أن الدوائر تتشكل في ثلاث مجموعات مميزة . ومما يؤسف له أنه لا توجد أية مواد أثرية في هذه المواقع.

يعدّ الموقع ٢١٢-٥ ، الموجود في قاعدة جبل طويق إلى الجنوب من وادي الدواسر، من النوع المركب أيضاً . لقد لاحظنا موضوع عدد من الدوائر البسيطة – يتراوح قطرها ما بين ٨ إلى ١٠ أمتار – بمحاذاة جدول متقطع صغير. كما لاحظنا أيضاً وجود مجموعة من الدوائر المركبة . وبالمثل ، فإن الجدران مبنية من كتل الحجر الرملي الصماء ولم تكن حول الموقع سوى بعض المواد الفنية القليلة . وقد حددنا موقع عدة ركامات ترابية من الطرازين أ ،ب بالقرب من الموقع، كما لاحظنا وجود شكل مدبب فوق سطح دائرة في المنطقة المتاحة، وكانت هناك أيضاً ركامات ترابية من الطرازين ج ، د موضوعة على السفح في أعلى الموقع. إن مجموعات الدوائر في كلتا الحالتين – ٢١١ – ٤ ، ٢١١-٥ كانت في مناطق مطوقة محمية مقابل جبل كبير أو سفح.

لقد تحدثنا عن الدوائر المصاحبة للأشكال المدببة، وهناك في هذا المجال عدد من المواقع التي تتميز بوجود دوائر كبيرة مستقلة، مبنية من كتل الحجر الجيري أو الحجر الرملي (٢١٢-٤ ، ٢١٢-٩ ، ٢١٢-١٠ ، ٢١٢-٢٢ ، ٢١٢-٣٦ -٣٧ ، ٢١٢-٥٧ ، ٢١٢-٦٨ ، ٢١٢-٧٣) . وتختلف هذه المواقع عن موقع الدوائر ٢١١-٤ ، ٢١١ -٥، والتي من المرجح أن تكون معاصرة لمواقع قرى مشابهة في المنطقة الشمالية يرجع تاريخها للألف الرابع أو الثالث ق . م (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨) . إن مجموعة المواد الحجرية (انظر ما قبله) التي وجدت في الموقع ٢١٢-٤ب ، على بعد نصف كيلو متر من مجموعة الدوائر الحجرية : قد تتطابق مع هذا النطاق.

الأحواض :

لم يسجل هذا المسح وجود أحواض سوى في عدد من المواقع (٢١٢-٥ ، ٢١٢-٦ ، ٢١٢-٧٣) ، حيث يبدو أيضاً أنه تصاحب الأشكال المدببة . وتتكون الأغوار في المواقع ٢١٢-٦ ، ٢١٢-٧٣ من خطين رأسيين من الألواح الحجرية التي يبلغ ارتفاعها ٣٠ سم ، ويسيران في تواز لمسافة ٥ أمتار أو أكثر ، وهما في العادة معوقان في كلا الطرفين ويشكلان زاوية قائمة. أما المسافة بين الألواح فهي دائماً خالية، ومن هنا جاءت تسميتها "بالحوض" . وفي إحدى الحالات المتميزة، جاء الحوض على شكل دائرة بيضاوية كبيرة ذات قطر يزيد عن ٢٠

مترا (لوحة ٦ ب). وقد وضعت الألواح الحجرية الرأسية الصغيرة بتباعد يبلغ ٢٠ سم . وكان هناك حوض مستقيم ذو انحناءة خفيفة تقطع الدوائر البيضاوية الكبيرة عند القسم الجنوبي منها. وقد تم التعرف على بعض الأشكال الأخرى التي تتشابه مع هذا الحوض في مواقع قريبة من الرياض (٢٠٧-٢-٤٦) وفي الموقع ٢٠١-١١ في حوض سكاكا – الجوف . وهذا الموقع الأخير هو الوحيد الذي أشار الرواه إلى وجود آبار قديمة فيه. ومن المتوقع أن هناك آبارا أو مصادر أخرى للمياه كانت موجودة في المواقع الأخرى أيضا، وأن الأحواض ، الهياكل المدببة ، الدوائر ، والركامات الحجرية.لعلنا قد أشرنا بالفعل إلى عدد المواقع المركبة التي تظهر هذه الأنماط الإنشائية في حالة ترابط واضح (٢١٢-٤-٦، ٢١٢-٩ ، ٢١٢-١١ ، ٢١٢-١٦-١٨ ، ٢١٢-٣٤ ، ٢١٢-٣٦) .

المباني السفلية للقبور : (المدافن) :

إن نوعا مختلفا من حقول الركامات الترابية (٢١٢-٦٤ ، ٢١٢-٦٦) قد تم التعرف عليه في هذا الموسم في منطقة بحيرات العيون جنوب ليلى (لوحة ١٤). فعلى بعد حوالي نصف كيلو متر إلى الجنوب الشرقي من البحيرة الحالية، لاحظنا وجود عدد كبير من للمنشآت ذات شكلين رئيسيين : دائري ومستطيل . وفي كلتا الحالتين كانت الركامات الترابية السطحية لا تبرز عن سطح الأرض إلا قليلا . وبعد فحص العديد من الركامات التي تعرضت حديثا لعبث اللصوص، لاحظنا أن التركيب السطحي لم يكن سمكه في المواقع سوى بمقدار طبقتين، ومشيدة من الحجر الجيري المحلي. وقد قادنا ركام آخر تم العبث به إلى استنتاج أن هذه المقابر كانت في الأصل تحت سطح الأرض . وبالفحص المتعمق للمنطقة توصلنا إلى أن المدخل الهاوي الذي يؤدي للمقبرة الداخلية تحت سطح الأرض كان مرئيا من السطح ، على شكل منخفض في منتصف الركام (اللوحة ٢٣) . وقد تم التعرف على ركامات أخرى من هذا النوع شرقي البحيرات الصغيرة المسماة "موفق" و "حاج" على سفح الجبل (٢١٢-٦٦، لوحة ١٤).

تم تنقيب اثنين من هذه المنشآت في الموقع ٢١٢-٦٤. وفي الوقت الذي كان السطح فيه يختلف من ناحية الشكل الخارجي (واحد مستطيل ، والآخر دائري) (لوحة ١٣ ب) فإن كليهما متشابهان في التصميم الأساسي، وهناك مهوى رأسي ١ × ١,٥ مترا ، عمقة ٢,٥ مترا تقريبا ، كان بمثابة المدخل إلى المقبرة الداخلية ، ومقطوع كليا في صخور الحجر الجيري ، وكان سقف المقبرة حوالي من ١ إلى ١,٥ متر تحت سطح الأرض . وفي المقبرة رقم ١ (لوحة ١٥ أ) مازال المهوى الرأسي يحتفظ بمراكز لتثبيت الأقدام أو درجات محفورة للمساعدة في الهبوط إلى مدخل الغرفة . وقد كان المدخل ، الذي يبلغ ارتفاعه مترا واحدا، والذي يؤدي إلى الغرف الداخلية مملوء بالرمال ، كما ملأت رمال أخرى جزءا كبيرا من الغرف نفسها، وقد أكدت الحفريات التالية لذلك حقيقة أن المقبرة قد نهبت من قبل، مما أتاح الفرص للرمال لكي تملأ كلا من المقبرة والمهوى ، وفي داخل المقبرة لاحظنا وجود غرفة كبيرة واحدة ذات جدار فاصل يقسمها إلى غرفتين (لوحة ١٥ أ) ، وقد ملأت الصخور المتساقطة من الغرفة الثانية جزءا كبيرا من الغرفة. أما في المقبرة رقم ٢ (لوحة ١٥ ب) فقد كانت الجدران الداخلية الفاصلة أصغر بكثير من سابقتها، حيث بدت في مظهرها كغرفة واحدة . وقد احتوت كلتا المقبرتين على دعامات شبه منفصلة بالإضافة إلى فواصل الغرفة ز وعلى الرغم من أنه تم العثور على عظام آدمية وقطع فخار مبعثرة هنا وهناك في كل أنحاء المنشآت، فمن المرجح أن تكون المواد الأصلية المدفونة قد وضعت خلف المقبرة . وقد اكتشفنا بالقرب من نفس المكان مقبرة أخره تعرض سقفها الداخلي

للانهيار، مما أدى إلى كشف الغرف الداخلية ، كما وجدنا أيضا مخططا لغرفة مشابهة للمقبرة رقم ١ . وبإجراء مسح سريع للمنطقة بأسرها، تكشف لنا أنها تزخر بعدد كبير من هذا النمط قد يصل إلى ٢٠٠ مقبرة.

مستوطنات ما قبل الإسلام :

تعود نسبة كبيرة من المواقع المكتشفة في هذا المسح إلى الفترة ما بين عام ٢٠٠ ق . م–٦٠٠ ب . م . وقد حدد بعض المستكشفين هذه المواقع فيما سبق بأنها ترجع إلى حقبة " هيللينستية " آدامز ، بار ، آخرون : ١٩٧٧ – بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨ – بوتس ، آخرون : ١٩٧٨) . وقد ينطبق هذا التحديد على مجموعات المنطقة الوسطى، لأنه من الواضح أن المواد التي تم جمعها ترجع في طبيعتها إلى أكثر من مصدر، ويجدر القول هنا بأن حفريات قرية الفاو يجب أن تستخدم كمفتاح لهذه المنطقة، حيث أن المجموعات المنتمية لها يوجد لها نظائر من المواد الهيللينستية في الشمال والشرق، كما لها صلات بحضارات الجزيرة . وهكذا نجد أن مجموعاتنا في هذه المرة لا تواجه فقط تلك المشكلات الملازمة لأية مجموعات سطحية ، بل وتواجه أيضا مشكلة التأثيرات الحضارية المتداخلة .

يمكننا تقسيم المواد الهيللينستية إلى فئتين أوليتين : أ– فئة جغرافية حسب الأقاليم الممسوحة . ب– فئة أخرى حسب أنواع المقاطع المكتشفة . وفي مناطق الخماسين حددنا عشرة مواقع بها موجودات هيللينستية (٢١١–١–٢ ، ٢١١–٦–٧ ، ٢١١–١٥ ، ٢١١–٢٢ ، ٢١٢–٢ ، ٢١٢–٩ ، ٢١٢–٢١ ، ٢١٢–٣٣). (لوحة ١ خريطة ٢) . خمس من هذه المواقع كانت اما في داخل منطقة مدينة الخماسين أو رمال وادي الدواسر إلى الشمال تماما من المدينة الحالية . كما كان أحد المواقع متاخما لمنقطة تمراء بالقرب من السليل . هذه المواقع يمكن أن تصنف على أنها ثابتة ذات مجموعات كبيرة من القطع الفنية، بما في ذلك الفخاريات، الأواني المرمرية ، الحجر الصابوني العادي والمزخرف ، مخلفات صهر المعادن ، خبث النحاس ، الأدوات الحجرية ، قواقع المياه العذبة ، العظام.

وفي منقطة الأفلاج، تم تحديد عشرة مواقع بها مواد هيللينستية (٢١٢–٥٧–٦٠ ، ٢١٢–٦٣–٦٤ ، ٢١٢–٦٦ ، ٢١٢–٦٩ ، ٢١٢–٧٠ ، ٢١٢–٧٤) (لوحة ١ خريطة ٣) . ستة من هذه المواقع يمكن تصنيفها كمستوطنات بينما اثنتان منها لم يكن بها سوى عناصر بسيطة تنتمي لفترات ما قبل الإسلام . وأهم المواقع الهيللينستية هي السيح (٢١٢–٦٠)، والموقع ٢١٢–٦٣ الذي كان محاطا بشبكة ري كبيرة (لوحة ١٦) ، والذي أجرينا به مجسا صغيرا اخترنا له على وجه التحديد غرفة صغيرة مبنية على سطح من الآجر الطيني (لوحة ١٧ أ) . لقد كانت جدران هذه الغرفة – التي احتفظت بحالتها الجيدة – ذات سمك يبلغ ٦٠ سم وعليها طبقة طلاء من الجص . وقد أظهرت الحفريات التي قمنا بها حتى الطبقة الصخرية السفلي . على بعد ٢,٥ مترا من السطح – أن ٥٠ سم من الجدران على الأقل قد بقيت فوق عتبة الباب العلوية . اشتملت الغرفة أيضا على مدخل وعتبة سفلية، بينما العتبة العلوية قد أزيلت، وفي أحد الجدران كانت هناك نافذة مثلثة الشكل. إن المواد المكتشفة في هذا الموقع قد أثبتت معاصرة هذا البناء للمجموعات السطحية.

أما في منطقة الخرج، فبالرغم من وجود سبعة مواقع تحتوي على مواد هيللينستية (٢٠٧–٢٠ ، ٢٠٧–٢٣–٢٤ ، ٢٠٧–٢٧–٢٨ ، ٢٠٧–٣٠ ، ٢٠٧–٣٦) فإنه لا يمكن أن نطلق لقب مستوطنات سوى على أثنين منها فقط (٢٠٧–٢٤ ، ٢٠٧–٣٠) . يقع الأول منها على مصطبة منخفضة بالقرب من أحد الينابيع الجافة حاليا . وقد

لاحظنا احتواءه على عدد من الجدران والركامات الصغيرة المتباعدة، والمصنوعة من الحجر الجيري والآجر الطيني. وبعد فحص هذا الموقع لاحظنا أن هذا الموقع لاحظنا أن هذه الجدران تشكل مجموعات من الغرف المستطيلة الضيقة (لوحة ١٧ ب). وقد عثرنا على مواد فخارية تتوافق مع الفترة الهيلينستية ، وقد تناثرت هنا وهناك ما بين هذه الركامات والحوائط هذه المجموعات البنائية (لوحة ١٧ ب). إن جدران الغرفة التي وقع عليها اختيارنا كانت مشيدة من كتل الحجر الجيري المصمت (غير المشكل) والآجر الطيني، وقد جاءت مرصوصة في طبقات تتابعية. لقد كانت الغرفة مملوءة بالرماد وبالعظام المحروقة والمتكربنة، أما المواد الفنية التي تم العثور عليها، فقد اشتملت على الفخار، الصخور الرسوبية ، حجر الصوان ، والخرز المزخرف ، وقد أكدت لنا نتائج هذا المجس انتماء هذا الموقع للحقبة الهيللينستية .

أنظمة الري:

لقد سجل هذا المسح وجود عدد من أنظمة الري التي تقع بصفة رئيسية في ليلى والخرج حيث توفر الآبار الارتوازية الماء بصفة مستمرة كما تم في جنوب العيون اكتشاف شبكة ري موسعة وواضحة تتكون من ثلاث قنوات رئيسية (لوحة ١٦). وقد بنيت قنوات التغذية الرئيسية الكبيرة، المتاخمة للبحيرة، بكتل الحجر الجيري وبعرض يتراوح ما بين ١٠ إلى ١٤ مترا وهي تتناقص في الحجم كلما انحدرت نحو الحقول في اتجاه جنوبي غربي . لقد كانت قناة التغذية الرئيسية المتاخمة للبحيرة تنساب ارتقاء لمسافة ١٠٠ متر، ثم تنساب انحدار في اتجاه الحقول . وقد لاحظنا أنه يوجد في قاع هذه القناة قضبان متصالبة كبيرة، وضعت بطريقة غير منتظمة (لوحة ١٦)، ويبدو أن الأمر كان يحتاج إلى وسيلة ما (ربما شادوف) لرفع المياه إلى هذه القناة. أما القضبان المتعامدة فربما كانت تستخدم في عمل حجيرات صغيرة في القناة لتعوق ارتداد الماء للخلف . يتفرع من هذه القناة ثلاث مخارج رئيسية ٢١٢-٦٣ (لوحة:١٤)يظهر تصميمها بوضوح تام بسبب استخدام الحجر الجيري المحلي في بناء الشبكة وتبخر الأملاح المعدنية في الماء. ويمكننا هنا أن نذكر بعض الملاحظات الهامة حول هذه الشبكة :

أولا- لاحظنا وجود بعض الأشكال الصغيرة الشبيهة بالمصبعة، موضوعة بالقرب من بعض المخارج الرئيسية ،

ثانيا- لاحظنا في مناطق أخرى أن القنوات كانت مغطاة بالآجر الطيني، مع أن اثنتين من القنوات الفرعية قد بلغ طولهما ١,٥ كم . وأخيرا ، فإن الشبكة بأكملها كانت تغطي ما يقرب من ٥ إلى ١٠ كم٢.

هناك شبكة أخرى اكتشفنا وجودها إلى الشمال الغربي من الموقع ٢١٢-٦٣ . أن الأواني الفخارية التي وجدت عند المنبع الرئيسي، وعند موقع الركامات الترابية بالموقع ٢١٢-٦٣ ، ٢١٢-٦٤ ، وفي كافة شبكة الري تتشابه إلى حد بعيد من الناحية النمطية كما يبدو أن المنبع الرئيسي وشبكة الري متعاصران . **نقطة ثالثة** جديرة بالملاحظة هنا ، هي أنه إلى جانب القناتين الرئيسيتين في جنوب "العيون" ، تم اكتشاف ما لا يقل عن ١٣ قناة أخرى تنبع من البحيرات، ويبدو أن الغالبية العظمى من هذه القنوات كانت تروي المنطقة الواقعة في شمال البحيرات (لوحة :٢٤) ، غير أن أيا منها لا يستخدم في الوقت الحاضر.(٥)

وفي منطقة العيون أيضا، لاحظنا وجود عدد من شبكات القنوات التي لم تكن تستمد مياهها من بحيرة " أم الجبل الكبيرة ، بل من مجموعة من البرك الصغيرة الواقعة في الشمال الشرقي (فيلبي ١٩٤٩ : ٨٨-٨٩) (لوحة ١٤) . إن القنوات في الواقع ما زالت تستخدم في توصيل الماء لحقول منطقة السيح، وتتميز بوجود منتجات رأسية على شكل مستطيلات، يفصل بين الفتحة والأخرى مسافة ١٠ أمتار ، وتغطيها قبة مستديرة من الآجر الطيني .

وقد بلغ عمق القناة في بعض المناطق أكثر من مترين ، كما أن إحدى شبكات القنوات الطويلة بلغ طولها أكثر من خمسة كيلومترات ، وكانت تستخدم في جلب المياه لمنطقة في غرب السيح (لوحة ١٤) . هذه القناة يقطعها على الأقل ثلاث قنوات أخرى سطحية ، وهي تقع بالقرب من الموقع ٢١٢-٧٤ ، الذي يوجد به فخاريات تتشابه إلى حد كبير مع تلك التي تم اكتشافها في المواقع ٢١٢-٦٣ ، ٢١٢-٦٤ إلى الجنوب الغربي من البحيرات . وبما أن هذه الفخاريات قد وجدت أيضا في مناطق استيطان كبيرة على هذه القناة ، فقد يبدو أنها معاصرة للموقع ٢١٢-٧٤ ، بل وقد ينتسبا إلى الفترة الهيللينستية .

يجدر بنا أخيرا أن نذكر إحدى القنوات الكبيرة التي يبلغ عمقها ٥,٨ مترا بينما يصل عرضها إلى مترين ، وتصل ما بين الحافة الشمالية للجبل وقرية السيح ،وتدعى قناة النشمي . ويرجع ذلك الاسم للأمير الذي قام بتشييدها منذ أثنى عشر عاما لتوفير المياه لأهالي قرية " السيح " ، غير أنها مهجورة في الوقت الحاضر .

لقد حددنا مواقع عدد من شبكات الري في الخرج أيضا ، حيث لاحظنا وجود ثلاث شبكات للقنوات من نفس النمط الذي تم العثور عليه في منطقة ليلى ، وجميعها لا يستخدم في الوقت الحاضر . قد يبدو أن أقدم هذه القنوات عمرا هي أكثرها تقاربا مع الموقع ٢٠٧-٢٤ ، فهي تسير لما يزيد على كيلو مترين في اتجاه شرقي ، ومنبعها هو الحفرة الصحراوية العريقة – والجافة حاليا – الواقعة في غرب ذلك الموقع . وبينما يبدو أنها أستمرت في الجريان حتى فترة قريبة نسبيا ، فإن الفتحات الأصلية والقناة المحفورة جانب المنبع قد تكون متوغلة في القدم . إن الفتحة المؤدية للنبع – والتي ما زالت واضحة للآن – تعلو باطن المنبع الجاف حاليا بمسافة لا تقل عن عشرة أمتار . من الأمثلة الجيدة لشبكات القنوات في واحة الخرج ، تلك التي تبدأ عند قاعدة جبل أبرق فرزان ثم تمتد شرقا لما يزيد عن أربعة كيلو مترات . إن القناة البادئة من منطقة المصدر لم تكن في الأصل قناة جوفية حقيقة ، بل هي عبارة عن قناة طويلة مكشوفة ، تم شقها بين الطمي والصخور ، وبنيت جدرانها من الحجر المصقول ، ثم تم تغطيتها بأسطح من الألواح الصخرية على شكل جملون . ثم بدأت شبكة قنوات معدله على بعد ٤/١ كم من أبرق فرزان ، مع فتحات في كل عشرة أمتار من القناة ، وتستخدم في الوقت الحاضر قباب من الآجر الطيني كوسائل احتجاز حول الفتحات . وفي الموقع ٢٠٧-٢٨ ، تم الكشف عن شبكة قنوات ثالثة تسير في اتجاه شرقي – غربي ، لمسافة كيلومتر ونصف إلى الشمال من " مشيرفة " . لقد امتلأت الفتحات بالرمال ، وغدت الشبكة بأكملها في حالة سيئة .
وقد حددنا أيضا مواقع عدد من القنوات المفتوحة ، الحديثة نسبيا ، التي تبدأ من مجموعة الآبار الارتوازية في عين الظلة ، والتي ما زال العديد منها يستخدم في الوقت الحاضر في نقل المياه لحقول منطقة الخرج .

عند التحديد المبدئي لتأريخ شبكات الري في مناطق ليلى والخرج ، قد يبدو من الفخاريات (أنظر ما بعده) أن شبكة القنوات المكشوفة والموسعة في الموقع ٢١٢-٦٣ ، وشبكة القنوات المصاحبة لموقع ٢١٢-٧٤ ، قد يعودان إلى الفترة الهيللينستية . كما أن هناك احتمالا بأن تكون شبكة القنوات بالمواقع ٢٠٧-٢٤ و٢٠٧-٢٨ ، تعودان لهذا العصر أيضا. أما الشبكات الأخرى فقد كانت تستخدم في العصور الإسلامية ، وبعضها ما زال قيد الاستعمال في الوقت الحاضر .

المستوطنات الإسلامية :

لقد تم تحديد عدد من المواقع التي تحتوي على العديد من الآثار المعمارية الإسلامية التي اشتملت على فخاريات ،

أواني زجاجية ، كسر الزبديات المصنوعة من الحجر الصابوني ، الحلى الزجاجية ، النحاس ، خبث المعادن ، والأدوات الحجرية . وفي وادي الدواسر – شرق منطقة الشرفا (٢١١–٢٣ ، ٢١٢–٤٣) ، لاحظنا مجموعة من الآبار القديمة ، قنوات الري ، المباني السكنية ، والأبراج المصنوعة من اللبن . كما حددنا مواقع مشابهة لها في منطقة الأفلاج ، وأبرزها هو الموقع ٢١٢–٥٦ والمسمى بئر " أوسيللة " . لقد أشتمل هذا الموقع على حصون كبيرة ، آبار مبطنة بالأحجار ، قنوات للري ، أسوار حقول ، بالإضافة إلى مناطق سكنية شاسعة . كما أن هناك مستوطنات أخرى في منطقة الأفلاج مثل " البادي" (٢١٢–٥٨) ، " الناهض" (٢١٢–٥٩) ، " السيح " (٢١٢–٦٠) ، " روضة " (٢١٢–٦١" ، "القادم" (٢١٢–٦٢) – تتشابه فيما بينها إلى حد كبير من ناحية زخرة الآثار المعمارية وانتمائها إلى فترة زمنية طويلة . وجدير بالذكر هنا ، أن فيلبي – في زيارته للحصون الضخمة في " قصيرة عاد " (٢١٢–٦٠ ، لوحة ١١ أ) ، قد نسبها إلى القرامطة في القرن العاشر بعد الميلاد (فيلبي ١٩٤٩ : ٨٨ ، ٩٠) . كما تم تسجيل مدينتين اسلاميتين رائعتين أثناء زيارات قصيرة للطرف الغربي من وادي طويق . هناك أيضا مدينة " الواسط " القديمة (٢١٢ – ٦٩) التي تقع في وادي حمر ، التي لاحظنا فيها وجود الأسوار الدفاعية الضخمة على الضفة الجنوبية للوادي ، وقد شيدت من اللبن المرصوص طوليا ، وبارتفاع يزيد على عشرة أمتار . لقد لاحظنا هنا أيضا نفس تصميم المدينة الإسلامية بمساكنها وأطلالها وحصونها ، وقنوات الري القادمة من الآبار المبطنة بالصخور . وتعد مدينة الـ " الحمر " القديمة (٢١٢–٧٠) من عدة جوانب بمثابة نموذج للمدينة الإسلامية . وعلى مساحة تبلغ حوالي ٣ كيلو مترات مربعة ، لاحظنا وجود عدد من مباني اللبن المتهدمة ، والآبار المهجورة ، والأسوار الدفاعية .

وفي واحة الخرج ، لاحظنا أيضا عدد من المواقع الإسلامية الغنية ، ربما يكون " راغب " (٢١٢–٧٥) هو أفضل مثال لها . وهذا الموقع – الذي تقلص بفعل الرمال المتحركة والزراعة – كان في يوم من الأيام تخطيط موسع ، أهم ما فيه منشأة على شكل حصن ، علاوة على عدة آبار كبيرة . وبعد فحص مواد هذا الموقع (من فخاريات وأوان زجاجية وأدوات حجرية وخبث معادن وصخور رسوبية) افترضنا وجود فترة استيطان في هذا الموقع تتجاوز ستمائة عام . يتشابه موقع اليمامة (٢٠٧–٣٠) مع هذا الموقع من ناحية طول فترة الاستيطان ومع ذلك ، فقد كان أكثر المواقع إثارة للاهتمام هي التي وجدت على الحافة الغربية من جبل طويق في جنوب الخرج بوادي حوطة . وكما هو الحال في مواقع جنوب الأفلاج ، فإن عددا من المواقع هنا كان يحتوي على العديد من الآثار الإسلامية ، حيث لاحظنا في كل من النعام (٢١٢–٧٨) والحوطة (٢١٢–٧٠) وجود الأسوار الدفاعية المشيدة من اللبن لتتمم أسوار الوادي بجبل طويق . وكالعادة ، فقد لاحظنا هنا أيضا وجود الآبار المبطنة بالحجارة المتينة البناء ، المنازل ، اسوار الحقول ، قنوات الري ، والحصون . وفي النعام تم استخراج ألواح الحجر الصابوني في بناء مختلف الأسوار الدفاعية . يبدو أن هذا الموقع يرجع إلى تأريخ مبكر من موقع " الحوطة " ، وذلك بسبب الفخار والحجر الصابوني الذي وجدناه في الموقع الأول فقط . غير أن أكثر المواقع إثارة للاهتمام على الإطلاق هو الموقع ٢١٢–٧٧ ، الذي يقع في وادي الحوطة على بعد حوالي ٢٥ كم جنوب الحوطة نفسها . يتكون هذا الموقع من قلعة كبيرة ذات دعامات خارجية ، ومستوطنة صغيرة تقع على سطح أرضي منخفض خلف القلعة . ومع أن الموقع قد تأثر بدرجة كبيرة بتحركات الصخور ، إلا أنه ما زال بالإمكان تمييز عدد من المنشآت بوضوح . وقد وجدنا في كل من الحصن والمستوطنة مواد من الفخار والحجر الصابوني والحجر الرسوبي ، إن كلا من هذا الموقع ، والموقع ٢١٢–٧٩ الذي يقع على بعد خمسة كيلو مترات شمال الحوطة ويحتوي على نفس المواد المعمارية – هذا الموقعان قد ينتميان إلى مرحلة مبكرة من العصر الإسلامي .

النقوش الصخرية :

بسبب الطبيعة الجيولوجية للمناطق الممسوحة ، ونقص تكوينات الحجر الرملي ، فإننا لم نعثر في هذا الموسم على كمية كبيرة من النقوش الصخرية . غير أننا استطعنا – في حالات خاصة – تسجيل بعض هذه النقوش ، كالمواقع (٢٠٧-٣٧)، (٢١١-١٠-١٢) الـتي كانت تحتوي على البعض منها . ثلاثة من هذه المواقع تحدد مكانها في منطقة صغيرة إلى الجنوب من الخماسين ، بينما تم العثور على الرابع على بعد ٥٠ كم شمال القرّيات . إن كل موقع كان يتكون من جبل منفصل صغير من الحجر الرملي ، لا يزيد في قطره عن ١٠٠ متر . وفي المواقع ٢١١-١٠ ، ٢١١-١٢ تم العثور على مواد حجرية في نفس الموقع ، ربما تخص الذين قاموا بتنفيذ بعض مراحل النقوش الصخرية (أنظر ما قبله) .

موجز القول إن أقدم المواد المصورة (ربما يرجع تأريخها إلى الألف الخامس – الثالث ق . م) تنتمي إلى أسلوب يختلف عن أسلوب جبّة المعروف في المنطقة الشمالية (آدامز ، بار ، آخرون : ١٩٧٧ – بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨) فقد لاحظـنا اسـتخدام أسلوب جبّة في رسم الأبقار والكلاب والقطط والماعز بشكل عرفت به جبة وحائل والحناكية والطائف وغيرهـا من الأماكن . أما الأشكال الآدمية فقد تم رسمها بشكل مختلف . ففي الموقع ٢١١-١٠ مثلاً (اللوحات ١٠ ، ٩) جـاءت رؤوس الأشـخاص عـلى شـكل مستدير ، يلحقها شيء أشبه (بالدبش؟) . أما الذراع فكانت مقوسة قليلاً من الجانـبين ، ذات طول غير متناسق . وفي منظر منقوش على لوحة بالموقع ٢١١-١٠ جاءت الأشكال الآدمية جنباً إلى جنب والكلاب والماعز والأبقار (اللوحة ٩) . ويتميز الموقع ٢١١-١٠ بوجود نحت بارز لبقرة مرسومة بأسلوب جبّة (اللوحة ٩) ورسم عشوائي لبقرة بأسلوب جبة ، لها أظلاف محززة بدقة (اللوحة ٩) . وفي نفس الموقع ، عثرنا على نقوش صخرية صغيرة تنتمي إلى نفس الفترة (؟) غير أنها لم تحمل أي معنى محدد . هذه الذخيرة من النقوش كانت تتكون من أخاديد ، دوائر متحدة المراكـز ، كؤوس متصلة بخطوط مستقيمة وأحواض بيضاوية الشكل . وفي الموقع ٢١١-١٢ عثرنا على مثال رائع لثعبان ضخم اللوحة (١٠) يوجد له شبيه بالحناكية .

يـنفرد الموقع ٢١١ – ١١ باحتوائه على نقوش تنتسب للأشخاص ذوي الرؤوس البيضاوية الذين وصفهـم أناتي (١٩٦٨) بارتفـاع لا يزيد عن ٢٠ سم . حفرت هذه الأشكال ببروز محزز على لوح صخري ملقى على الأرض ، وتشتمل هي الأخرى على بعض الأشكال ، في قمة الرأس . إن الرأس قد تم رسمه بطريقة غير متقنة إلى حد ما ، بينما تحمل الذراعان قوسـاً في يـد وسهماً في الأخرى ، وقد ثبت في الحزام سيف أو خنجر ذو رأس مدورة . إن الأسلوب الحركي الواقعي قد لوحظ وجوده على صخور الحجر الرملي في اتجاه الجنوب ، ولم يأت ذكره في تقرير هذا العام .

وأخـيراً ، فإن خير ما يمثل المواد الثمودية هو الموقع ٢٠٧-٣٧ (اللوحة ١١ ب) الذي يحتوي على ثروة من المواد الفـنية ، منها النقوش الكتابية ، أشجار النخيل ، الفرسان الذين يحملون أقواساً وسهاماً ، الغيلان ، الحيوانات . وفي المواقع ٢١١-١٢ هـناك عدد من النقوش التي تحمل نصوصاً كتابية متصلة بجمال وخيول معرّجة (كما في ياطب والغوطة) . إن كافة المواقع المذكورة أعلاه بها نقوش أكثر حداثة أيضاً (قبل الثمودية) .

فخار ما قبل الإسلام :

تتميز كل منطقة من المناطق الرئيسية التي تم مسحها - وادي الدواسر ، ليلى الأفلاج ، الخرج - بكونها تحتوي على نمط أو أكثر من الخزفيات المميزة التي يمكن أن تتخذ كعلامات فارقة لهذه المنطقة . القليل جدا من هذه الأنماط هو الذي يظهر توزيعا ينطبق على أية منطقتين أو ثلاث مناطق تم مسحها (اللوحة ١٨) ، مع أن هناك بعض حالات التداخل النادرة . إلا أنه يمكننا القول بوجه عام ، بأن مجموعات المواقع قبل الإسلامية الثلاثة المتكونة من ٤٥ موقعا في مجموعها لا تتحد بشكل كبير من ناحية التواجد المشترك لما يمكن أن نطلق عليه الأنماط " التخصصية " لمنطقة ما ، بقدر ما تتحد من ناحية احتوائها على مجموعة من الخزفيات والعلامات الحجرية التي يمكن أن نقول بأنها تحمل الصفات الهيللينستية العامة . هذا التطابق ، إلى جانب احتواء بيئات أجنبية فيما ندر على كسور ذات نمط ينتمي للخرج او ليلى أو الدواسر ، قد يكون أساسا لتحديد زمني جديد (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨ ، ٤٢-٤٣) قد يعطينا إذا ما استعنا بحذر بالجغرافيا التاريخية الحالية - وخاصة المعلومات المتوفرة عن طريق التجارة الرئيسية - أبعادا جديدة حول نماذج العلاقات الثقافية / التجارية في الجزيرة العربية إبان الألف الأول ق . م . وخلال القرون الأولى الميلادية . إن عدم وجود الأواني والأشكال الفخارية ذات الطابع الهيللينستي " الكلاسيكي " ، وكذلك الأواني النبطية ، والأواني البيزنطية المضلعة ، والأواني الرومانية المختومة ، قد تعكس وجود فروق زمنية أو مكانية .

ابتداء بأقصى المناطق بعدا نحو الجنوب - وادي الدواسر - وجدنا أن المنطقة يسودها " خزفيا " الأواني السميكة الممزوجة بالقش والتي تأتي في أشكال مختلفة (اللوحة ١٩) فقد تكون ذات سطح أحمر أو بني أو أخضر ، كما أن مادتها في العادة مسامية ذات لون رمادي ، وأكثر أنواعها شيوعا هو النمط الحلقي . هذه الأواني قد تم صنعها محليا ، كما هو واضح في الموقع ٢١١-٢٢ ، الذي يقع خارج منطقة الخماسين ، والذي عثر فيه على مقلب كبير لنفايات وبقايا تصنيع الفخار . هذا النوع من الأواني الخزفية يوجد ما يشابهه بالفعل من ناحية الشكل والقوام في موقع قرية " الفاو " (القرن الأول - الرابع م) ، والتي تقع على بعد حوالي ٧٠ كم إلى الجنوب من وادي الدواسر ، حيث أسفرت الحفريات التي أجراها هناك الدكتور عبد الرحمن الأنصاري من جامعة الرياض ، عن اكتشاف كميات كبيرة من هذا النمط من الأواني الفخارية ، ولذلك فسوف نشير لها فيما يلي باسم " فخار الفاو " . يشكل نفس النوع من الأواني الفخارية الممزوجة بالقش نسبة ٨٣,٥ % من مجمل مجموعة الخزفيات في موقع حجر بن حميد (فان بيك : ١٩٦٩ ص٨٩) ، بوادي بيحان في جنوب اليمن ، حيث عثر عليها في كافة طبقات الموقع ، ممتدة من الألف الأول ق . م . وحتى حوالي القرن الرابع م . وفقا لما يقول الباحث . الجدير بالذكر هنا أيضا ، أن نفس النمط من الأواني الفخارية قد وجد في زبيدة (٢٠٦-٧) - بالقرب من بريدة - فيما يسمى بالاستيطان " الهيللينستي المتأخر " المؤرخ بطريقة كربون [١٤] ١١٥ ± ١٣٠ م . (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨ ص٤٦) . إن نسبة صغيرة من فخاريات الفاو قد وجدت ايضا في الطبقات السفلى بعين جاوان في المنطقة الشرقية (بوتس ، آخرون : ١٩٧٨) .

هناك أنماط أكثر ندرة في الظهور بوادي الدواسر ، إلا أنها ليست أقل في الأهمية . أولها هو أوان حمراء خشنة ممزوجة بقطع صغيرة من الحجر الصابوني (اللوحات ٢٠ : ٢٩ - ٣٠) ، تم العثور عليها في ثلاثة مواقع فقط هي (٢١١-١٥ ، ٢١١-٢٣ ، ٢١٢-٤٣) غير أنها موجودة أيضا في اتجاه الجنوب . وفي منطقة حجر بن حميد أيضا يوجد هذا النوع من الفخاريات في جميع الطبقات ما عدا الأخيرة منها ، مشكلا نسبة ٩ % من مجمل مجموعة الأواني

الحزفية ، بالإضافة إلى أنه يشكل عنصراً هاماً أيضاً في منطقة حريض في وادي محمد بحضرموت (فان بيك : ١٩٦٩ صـ ٩٠) . ومن المحتمل أن يكون استخدام هذا النمط الحزفي قد استمر إلى الفترة الإسلامية في وادي الدواسر .

وهناك نمط آخر نادر الوجود في مجموعة وادي الدواسر هو الفخار الخشن ، ذو اللون الأسود أو الأحمر ، الممزوج بالرمل (اللوحة ٢٠ : ٢٤ – ٢٨ . والذي تم العثور عليه في خمسة مواقع هي ٢١١–٥ ، ٢١١–٧ ، ٢١١–٢٠ ، ٢١٢–٤٣ ، ٢١٢–٣٣ . وبينما يعتبر هذا النوع نادراً في حجر بن حميد وفي منطقتنا هذه ، فإنه أكثر شيوعاً في مأرب باليمن ، وحريضة بحضرموت ، ويحيى بأثيوبيا (فان بيك ١٩٦٩ : ٩٢) . لقد أظهرت التحليلات أن مأرب ويحيى كانتا المركزين الرئيسين لإنتاج هذا النوع من الفخار في العصور القديمة . والجدير بالذكر هنا أن فخار يحيى قد ظهر بانتشار واسع في جنوب الجزيرة العربية . وبينما لا نستطيع في الوقت الحاضر أن نجزم بكون فخار وادي الدواسر الممزوج بالرمال قد تم تصنيعه محلياً أم لا ، فإنه من المؤكد مع ذلك أن أوجه الشبه الوثيقة ما بين آثار السبئيين والعباسيين في العصور القديمة (ايرفين ١٩٧٣ ص ٣١٠ وما بعدها) والغزوات العباسية المتأخرة في جنوب الجزيرة العربية (دوه ١٩٧١ : ٧٩ – أوليري ١٩٢٧ : ١٤٦) قد تكون سبباً منطقياً لقدر كبير من التبادل الثقافي والفني الذي حدث ما بين الجزيرة العربية والقرن الإفريقي في عصور ما قبل الإسلام .

وهناك مكتشفات أخرى عديدة تؤيد هذه الطبيعة الهيللينستية المتأخرة التي تتصف بها مجموعات وادي الدواسر . فقد تم العثور على المباخر الحزفية (لوحة ٢٤ : ١٦٠ – ١٦٢) في ثلاثة مواقع بوادي الدواسر هي ٢١١ – ١ ، ٢١١–٢ ، ٢١٢–٢ . ومع أنها لا تشارك بالضرورة الأنماط النموذجية في الزخرفة المحززة ، فإن أمثلة من زبيدة (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨ – اللوحات ٣٧ : ١٢٣–١٢٤) ، ومدافن " تيمناء" (كليفلاند : ١٩٥٥–اللوحة ٩٠) ، وحجر بن حميد (فان بيك : ١٩٦٩ – الشكل ١١٧) ، وثلج ومقابر الظهران تجيز لنا أن نضع هذه المكتشفات فيما بين القرون الأخيرة ق . م . (ديكون ، ديكسون : ١٩٤٨) والقرون الأولى ب . م . (٨)

إن عدداً من الزبديات الحجرية (اللوحة ٢٤ : ١٦٣–١٦٩) من الموقع ٢١١–١ ، تتشابه إلى حد كبير وصناعات جنوب الجزيرة العربية ، بما في ذلك حافة من المرمر الرقيق وهاون صغير من الحجر الجيري يوجد لهما نظائر في المواد التي وجدت في مدافن تيمنا (كليفلاند ١٩٦٥ : ١٠٢) . ولعلنا نلاحظ أن تاريخ البحر الأحمر ، قد جاء فيه أن مواقع موزا (ربما منحا على ساحل البحر الأحمر باليمن) ، وكانا (قناع) في خليج عدن باليمن الجنوبية ، هما مواقع تصدير للمرمر . ومن المرجح بالطبع أن يكون المرمر الذي وجد في الفاو وفي وادي الدواسر قد انتقل عبر الطريق البري من مأرب عن طريق نجران متجهاً نحو الشمال .

كثيراً ما تحتوي كسور الزبديات المصنوعة من الحجر الصابوني (اللوحة : ٢٤ : ١٧٠–١٧٣) التي وجدت في منطقة وادي الدواسر ، على آثار نقش بالأزميل ومقبض طرفي مسطح ، مما يشبه المواد المأخوذة من الفاو – والمعروضة حالياً في متحف جامعة الرياض – ومن مدافن تيمنا (كليفلاند ١٩٦٥ : ١٠٢) ، ومن حجر بن حميد (فان بيك ١٩٦٩ : اللوحة ٥٢) . وتجدر الملاحظة هنا أن أواني مشابهة من الحجر الصابوني قد استمر استخدامها في العصور الإسلامية ، حيث كشفت الحفريات في مواقع لمناجم العباسية بمنطقتي نجد وعسير ، وأيضاً في درب زبيدة ، عن

أمثلة تتشابه بشكل متكامل مع مواد الفاو ووادي الدواسر . كما أن مواقع الينابيع في نطاق الدرع العربي تشتمل على أماكن معروفة في اليمن ، وفي نجد ، وفي عسير (زارينس ١٩٧٨) .

موقع واحد فقط بوادي الدواسر (٢١٢–٣٣) أثمر كسرة وحيدة لواحد من الأنماط الفخارية الشائعة في منطقة الأفلاج ، وهي آنية مسطحة حمراء ذات سطح أخضر مرقش ، يشار إليها هنا باسم "**فخار ليلى الأخضر**" (لوحة ١٨) . وباستثناء هذه القطعة الفريدة ، فإن السمات الوحيدة المشتركة ما بين المنطقتين هي تلك التي تحمل الصفة الهيللينستية العامة ، أي الزبديات ، المباخر ، والحجر الصابوني .

إن أكثر الفخاريات شيوعا في منطقة الأفلاج هو نوع من الأواني الحمراء الرقيقة ، والدقيقة الصنع ، ذات السطح الأسود أو الأخضر . هذه الأواني يشار إليها باسم " فخار ليلى الأخضر وفخار ليلى الأسود " . (لوحة ١٨) . وفي الموقع ٢١٢–٥٦ هناك قطعة سطحها نصفه أخضر والآخر أسود ، مما يشير إلى أن الفرق في التكوين قد لا يكون سوى نتيجة لاختلاف درجة حرارة الاحتراق . إن الاختلاف في اللون لا يبدو أنه يرتبط بالفوارق الأخرى الهامة . فإن نفس الطريقة في الزخرفة ، سواء بالتحزيز بخطوط منحنية أو بالتحزيز والتنقيط معا ، تستخدم في كل من النماذج الخضراء والسوداء من هذا النمط الخزفي المميز . لقد كانت الزبديات المفتوحة ذات الحافة المثلثة البارزة على وجه الخصوص ، متقنة الصنع إلى حد بعيد ، تشبه المجموعات المنتمية لمناطق ثاج وجاوان ، مع أنها تختلف عنها بوضوح من ناحية طراز الصنع . ومن العجيب أن هناك قطعتين من فخار ليلى ، ذات لون أسود مائل إلى اللون البني ، قد تم العثور عليهما على سطح موقع طوير (٢٠١–٤) ، وهو موقع هيلليستي مبكر يوجد به عدد كبير من نظائر المواد الموجودة في عين جاوان ، والباطن الأوسط (٢٠٨–٢٠٧) بالقرب من ثاج (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨) .

إن وجود قاعدة مثلثة منقطة مميزة جدا ، عثر عليها في مواقع الأفلاج رقم ٢١٢–٦٠ ، ٢١٢–٦٣ ، ٢١٢–٦٦ ، وكذلك في الواسط : ٢١٢–٦٩ ، وفي الفاو – يوحي بتأريخ متأخر للمواد التي لدينا ، ربما في فترة ما بين القرن الأول والخامس م . ولعل ما يؤكد وجود صلة بمجموعة الفاو ، المقارنة فيما بين الغطاء المحزز المصنوع من الحجر الصابوني ذي التلوين بالنقط المحاطة بالدوائر الذي وجد في الموقع ٢١٢–٦٢ (اللوحة ٢٤ : ١٧٥) ، وبين غطاء من المرمر ذي تصميم نموذجي معروض في متحف جامعة الرياض .

قد نلاحظ أيضا أنه في نفس الوقت الذي قد تنتمي فيه الزبديات المفتوحة ذات الحافة الثلاثية الناتئة وذات التحزيز المتعرج / أو الزخرفة المنقطة ، إلى الألف الأول المبكر الميلادي ، فإن المواد ذات التصميم الممشط والنقاط لا تختلف عن نوع الزخرفة التي نجدها على أباريق الماء المصقولة المنتمية للعصور الإسلامية المتأخرة (ويتكومب ١٩٧٨م) . وهذا الأمر ، قد يفترض تأريخ مجموعات الأفلاج في مجملها بالعصور قبل الإسلامية المتأخرة في الألف الأول الميلادي . ولعله لا يجب أن ننسى هنا أن الخطوط المتصلة والمتعرجة ، موجودة أيضا في الألف الأول المبكر الميلادي . والحقيقة أن هناك في الغالب مجموعات من الخطوط المتعددة المحززة والمتوازية مرتبطة بتصميمات منقطة تبدو بلا جدال غير هيللينستية تحض على المقارنة بفخاريات العصور الإسلامية المتأخرة .

قد يبدو شيئا بعيد الاحتمال ، مع ذلك ، أن تكون هذه المواد إسلامية ، فالمواقع ٢١٢–٦٣ ، ٢١٢–٦٠ ، ٢١٢–٦٦ ، ٢١٢–٧٤ تظهر بشكل مؤكد نوعا من التزامل ما بين فخار ليلى الأسود والأخضر – سواء العادي أو

المحزز – والمواد الهيللينستية (اللوحة ٢٤) . وهو يشمل المباخر ، الزبديات المرمرية ، فخاريات هيللينستية مصقولة زرقاء [٩]، وزبديات مكشوفة ذات نمط هيلليني مميز (اللوحة ٢٤ : ١٤٩-١٥٦) لها نظائر في جاوان – الطبقات ٣ ، ٦ ، وفي ثاج (أنماط بيجي رقم ٣ ، ٥) ، وفي قصر مارد ، وفي الجوف التي عثر بها على هذه الأواني إلى جانب الأواني الرومانية والنبطية .

وفي الموقع ٢١٢-٦٠ ، عثرنا على قطعة مثيرة للاهتمام بوجه خاص (اللوحة ٢٦ : ٢٢٩) مصنوعة من عجينة برتقالية صلبة ومزخرفة فوق القاعدة بمجموعتين من الخطوط الرأسية الطويلة . هذه القطعة الفريدة تكاد تطابق القطع العديدة التي وجدت على نهر بردي (واج ١٩٤٨ : الشكل ٢٣-٢ ، ٤ ، ٥ ، ٦) والتي تقع ضمن الفئة المسماة " مختلف أدوات المائدة الرومانية " . كما أن هناك تشابها وثيقا آخر يمكن أن نجده بين قطعتنا هذه ومثال من " الأدوات النبطية المختومة" مع زخرفة محززة شديدة التشابه وجدت في ورشة بمنطقة عبودا (شميت – كورت ١٩٧٦ : ٥٠) . إذن يبدو أن هذه الكسرة لها صلات واضحة رومانية و/أو نبطية . فيما أن منطقة ليلى تطل على طريق التجارة الرئيسي الذي يسير شمالا مخترقا أواسط الجزيرة العربية ، وبما أن الرومان والنبطيين كما نعرف كان لهم شأن في حركة النقل والتجارة العربية (تم العثور في قرية الفاو على أوان رقيقة مطلية تنتمي للنبطيين) ، فلا عجب أن نجد دلائل على تلك الصلات ، كما أنه من المرجح كثيرا أن تتكشف لنا بالمزيد من البحث والتنقيب مواد أخرى كثيرة من نفس هذا النوع .

مجمل القول أن ترابط المواد الخزفية في الأفلاج يعطينا تأريخا يتراوح ما بين القرن الأول ق . م . والقرن السادس الميلادي . ومن الاستحالة بمكان أن نقرر ما إذا كانت المواقع تقع ضمن القرون الأخيرة متخطية فرقا زمنيا ما بين المواد الهللينستية وأوائل العصور الإسلامية المبكرة . بل وربما تقع ضمن هذا التأريخ أيضا أنظمة الري في منطقة ليلى (اللوحة ١٦ أ) والمستوطنات التي يفترض ارتباطها بها (٢١٢-٦٣) وحقل القبور (٢١٢-٦٤) . إن الزبديات الصفراء ذات الحافة المعكوسة (اللوحة ٢٢ : ١٠٤-١٠٦) ، والأواني الحمراء المخططة النادرة (لوحة ٢٥ : ١٩٢-١٩٣) ، والأعداد القليلة المتناثرة من الزبديات المفتوحة الحمراء والبرتقالية البسيطة (غير المزخرفة) جميعها للأسف لا تعطينا معلومات زمنية محددة عن منطقة الأفلاج . كما تقع ضمن هذا التصنيف أيضا عدة كسور من الموقع ٢١٢-٥٨- من الأواني الخشنة السوداء الممزوجة برقاقات الميكة الزجاجية . بالإضافة إلى ذلك ، فإن نوعين من الأواني المطلية – والتي ندر وجودها خلال المسح – يقفان حجر عثرة في طريق التحديد التاريخي الدقيق . النوع الأول هو المبين في اللوحة ٢٥ : ١٨١-١٨٣ وهو أواني وردية اللون رقيقة ذات ألوان برتقالية وترقيق (تظليل) عريض وسط دهان أحمر . أما النوع الثاني (اللوحة ٢٢ : ١٠٠-١٠٢) فهو مطلي أيضا باللون الأحمر ، ولكن هذه المرة من داخل الزبدية أو مغطيا شريطا عريضا على الجزء العلوي من الداخل ممتدا نحو الخارج مغطيا شريطا عريضا أيضا من حافة الزبدية . هذه الأواني في العادة هي زبديات مكشوفة أو جرار ماء ، مصنوعة من الفخار الأملس ذي اللون الأسمر .

تختلف منطقة الخرج عن منطقة الأفلاج أيضا ، بمجموعة أخرى من الفخاريات المتميزة (لوحة ١٨) . وثمة موقع واحد في منطقة ليلى ، ٢١٢-٦٧ ، هو الذي أنتج لنا قطعة تنطبق عليها صفة من صفات خزف ما قبل الإسلام بمنطقة الخرج ، وهي كسرة من زبدية خشنة صفراء اللون . وفي منطقة الخرج ، ليس هناك سوى موقعين ، هما ٢٠٧-٣٠ (والمسمى باليمامة) ، والموقع ٢٠٧-٣٦ ، ينطبق عليها أي من الصفات المميزة لمنطقة الأفلاج ، أواني

ليلى السوداء / الخضراء البسيطة . أن أواني الخرج تتميز بذلك النوع الخشن ذي اللون الطفلي (اللوحة ٢٣ : ١١١–١٢٦) والتي تأتي عادة في شكل زبدية مكشوفة ذات حافة ناتئة ثلاثية الزوايا (أنظر نمط ثاج رقم ٣ ، بيبي ١٩٧٣ : الشكل ١١٧) ، وأواني خشنة خضراء ممزوجة بالقش (اللوحة ٣٥ : ١٢٧–١٢٩) لا تختلف بشكل كلي عن الأواني الممزوجة بالقش التي سبق أن تحدثنا عنها ، وأواني حمراء بسيطة (اللوحة : ٢٣ : ١٣٠–١٣٧) تتميز بوجود حلقات صفراء صغيرة على السطح نتجت عن انفجار الحبيبات العكسية الممزوجة بالعجينة أثناء عملية الاحتراق . هذه الأواني الأخيرة وجدت أيضا في مواقع تنتمي للعصور الإسلامية (أنظر ما بعده) .

ومع أن معظم الموجودات لا تمدنا بمواد متزامنة يمكن مقارنتها بتلك المتوفرة في مناطق الأفلاج ووادي الدواسر ، إلا أن بعض الأنماط النادرة توصي بتاريخ يرجع للألف الأول المبكر الميلادي . فبالإضافة إلى الأواني غير الخشنة ذات الطابع الهيللينستي العام (اللوحة ٢٤ : ١٤٩–١٥٨) ، وكسور الأواني المرمرية من الموقع ٢٠٧–٣٠ (اللوحة ٢٤ : ١٦٣–١٦٩) ، فإن الموقعين ٢٠٧–٣٠ و٢٠٧–٢٨ قد كشفا لنا عن مجموعتين من الأواني المطلية التي تحمل صلات قوية بالطابع الهيللينستي . وفي الموقع ٢٠٧–٣٠ (اليمامة) تم العثور على أمثلة من الزبديات الهيللينستية التقليدية – وجدت في عين جاون في جميع طبقات الحفر ، وفي حفريات " بيبي " بمنطقة ثاج (المعروفة باسم النمط رقم ٥) – طلاء مصقول خارجي أو داخلي ذو لون أحمر أو أسود (اللوحة رقم ٢٤ : ١٣٨–١٤٤)[١٠] . هذه الزبديات تم العثور عليها أيضا في جميع طبقات الحفر بالمدينة (٧) – الهيللينستية بالبحرين (بيبي ١٩٥٧) . وهناك كأس صغير من الموقع ٢٠٧–٢٨ (اللوحة ٢٤ : ١٥٧) له نظير في عين جاوان – المستوى الخامس – وزبدية من نفس الموقع (اللوحة ٢٤:١٤٢) ذات تحزيزات متعددة وسطح خارجي له حافة بسيطة ، تعتبر شائعة التواجد في عين جاوان وفي منطقة الباطل الأوسط بالقرب من ثاج . وبينما تأتي النماذج الأصلية بالمنطقة الشرقية جميعها على شكل أوان حمراء بسيطة (أي غير مزخرفة) أو أوان حمراء ذات وجه أبيض أو أسود ، فإن القطع المنتمية للخرج ذات مادة برتقالية مصقولة مدهونة باللون الأحمر أو الأسود . هناك أيضا عدة أمثلة من الزبديات المكشوفة ذات الطابع الهيللينستي العام لها خطوط محززة بشكل متموج على السطح الخارجي ، وطلاء مثيل من اللون الأحمر أو البني / الأحمر على السطح الداخلي والجزء الخارجي من الحافة (اللوحة ٢٤ : ١٤٥–١٤٨) . أن شكل وطلاء هذه القطع ، إذا لم تكن الأواني ، تذكرنا بالزبديات ذات اللون الأحمر فوق الأسمر والجرار ذات الفوهة التي وجدت في منطقة الأفلاج ، بدون الزخرفة المحززة .

نصل في نهاية المطاف إلى نقطتين ختاميتين فيما يتعلق بمجموعات عصور ما قبل الإسلام في هذا المسح ، جديرتين بأن نعيرهما انتباه زائدا . الأولى – هي مشكلة الخزفيات التي تم العثور عليها في حفريات القبور بمنطقة ليلى (لوحة ٢٤–٢٦) والخرج (اللوحة ٨ ب) . ففي كلا المنطقتين تم تكوين مجموعات من سطح حقول المقابر وأيضا حفريات القبور بالأفلاج . وبينما نجد أن المواد السطحية تطابق بوجه عام تلك الفئات التي أخذت من مجموعات أكبر وأكثر شمولا تم تكوينها في مواقع مجاورة بكل منطقة ، فإن المواد الحفرية (أي الناتجة عن حفريات) لا تتوافق معها . وقد أثمر حقل القبور رقم ٢١٢–٦٤ الواقع خارج منطقة ليلى ، قطعة واحدة على الأقل من فخار ليلى الأخضر / الأسود ، بالإضافة إلى كسرة جرة ذات حافة ثلاثية ناتئة من النوع السائد في هذه المجموعة . كما تم العثور أيضا على عدة كسر غير عادية (اللوحات ٢٥ : ١٩٧–١٩٩) بالإضافة إلى أمثلة من الأواني الخشنة الحمراء المصنوعة باليد والممزوجة بالقش (اللوحة ٢٦) . وفي مداخل حجرات المقبرة رقم (اللوحة ١٥ أ) تم العثور على عدة أمثلة من الأواني الحمراء الممزوجة بالقش التي وجدت خارج المقبرة والتي قد تكون ألقيت كذلك عندما تعرضت

المقبرة للسلب فيما مضى . أما القطعة الوحيدة المتميزة (اللوحة ٢٥ : ٢٠٥) فهي من حافة جرّة ممزوجة بالقش ، لونها أحمر مسفوع ومادتها مسامية ، وبها تحزيزات رأسية عشوائية تغطي السطح الخارجي والحافة ، وهي تشابه إلى حد كبير قطعة تم العثور عليها في طوير (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨ : اللوحة ٢٠ : ٢٢) . هناك ايضاً عدة قطع مثيرة للاهتمام ، هي عبارة عن أوان رقيقة حمراء ذات وجه أصفر ، وجدت في مدخل المقبرة رقم (١)[11] .

توجـــد كلا النوعين من الأواني الحمراء ذات الوجه الصفر ، والأواني الخشنة الحمراء الممزوجة بالقش في حقل القبور الـــذي تم تنقيبه بالقرب من الخرج أيضاً ٧-٢-٢٠ . وبينما توجد أمثلة من هذه الأواني – بدون استثناء – في بعض مواقع الاستيطان في كل منطقة (في أربعة مواقع فقط من مجموع أربعة عشر موقعاً في منطقة الأفلاج ، وفي ستة مواقع من مجمـــوع عشرة في منطقة الخرج) . فإنها توجد في أعداد قليلة للغاية خارج محيط حقل القبور التي تبدو أنها تنتمي له . أما القطع الأكبر في الحجم والتي يبدو أنها تنتمي إلى جرار تخزين ثقيلة ، فإنها تتشابه مع قطع من أوان مختلفة إلى حد ما ممزوجة بالقش وجدت في الفاو وفي منطقة وادي الدواسر ، هناك أيضاً قطعة فريدة (اللوحة ٢٥ : ٢١٦) من حفريات أحد المنشآت البنائية بالموقع ٢٠٧-٢٤ بالقـــرب من حقل القبور خارج منطقة الخرج ، هذه القطعة تشابه أمثلة من الأواني الحمراء ذات الوجه الأسود وحـــواف الأواني الحمراء الخشنة التي وجدت على سطح جاوان ، كما تشابه – بدرجة أقل – النمط رقم ٢ ب لبيبي بمنطقة ثـــاج (بيبي ١٩٧٣ : الشكل ١١٧) . ثلاث كسر بالغة الرقة ذات طلاء أحمر وأنماط هندسية طولية ، تم العثور عليها أيضاً عـــلى ســـطح الموقـــع ٢٠٧-٢٠ (الـــلوحة ٢١٤:٢٦) ، غير أننا لم نجد لهذه الكسور الثلاث أية نظائر بعد . وفي الموقع ٢٠٧-٢٠ (لوحة ٢٤:١٦١) أيضاً ، كانت هناك مبخرة خزفية محززة لها نفس الطابع الهيلليسنتي السائد في الجزيرة العربية . مجمل القول أننا نحتاج لمزيد من العمل والبحث حتى نتمكن من تصحيح تأريخنا لهذه المواد . فإن تواجد الأواني الحمراء الخشنة الممزوجة بالقش ذات المادة السوداء / الخضراء ، إلى جانب الأواني الحمراء الرقيقة ذات الوجه الأصفر ، في كلا حقلي القبور ، وندرة هذه الأواني في أماكن أخرى من الخرج أو ليلى ، قد يكون له مغزى جنائزياً/أو زمنياً .

موضـــوع آخر تجدر مناقشته هنا ، هو تلك المجموعة من المواقع الموجودة بين منطقتي الأفلاج والخرج ، والتي تغطي مســـافة تصل في أقصاها إلى ٨٠ كيلومتر جنوب الخرج ، وبالتالي ضعف هذه المسافة من الأفلاج . ومع أنها تقع بالقرب من الخرج أكثر منها من الأفلاج ، فلا نزال نلاحظ وجود العديد من فخار ليلى المتميز ، بما في ذلك الأواني الخضراء / السوداء (البســـيطة ، المحززة ، والمحززة – المنقطة) ، والأواني الحمراء المخططة النادرة ، والأواني الحمراء ذات اللون الطفلي التي لا توجـــد في ليـــلى إلاّ بشكل ضئيل للغاية . هذان النوعان لا يوجدان في اقصى الشمال من منطقة الخرج ، مع أن فخار ليلى البســـيط والمحـــزز ذو اللون الأخضر/الأسود قد عثر عليه في كلا الموقعين ٢٠٧-٣٠ ، ٢٠٧-٣٦ بالخرج . الشيء الذي نـــتوقع وجوده بشكل أكبر في هذه المنطقة المتوسطة هو أواني الخرج الخشنة ذات اللون الطفلي ، والأواني الحمراء البسيطة ذات الـــزوائد الكلسية ، والزبديات الهيللينستية المحززة والبسيطة ذات اللون الأحمر . أما وجود أنماط الخرج في منطقة ليلى فإنه يعتبر – باستثناء كسرة واحدة – شيء غير كائن على الإطلاق .

نظرات حول الجغرافيا التاريخية للمنطقة :

مـــع أنـــه قـــد يكون من السابق لأوانه أن نحاول تحديد الجغرافيا التاريخية لمنطقة المسح فيما يتعلق بالمناطق التي ثبت وجـــود صـــلات فـــيما بيـــنها ، فإننا يجب أن نلقي الضوء أولاً على بعض الطرق التجارية المعروفة تاريخياً كخطوة تمهيدية

نحو وضع مجموعات ما قبل الإسلام في وادي الدواسر ، وليلى – الأفلاج ، والخرج في الإطار المناسب . ما يعنينا هنا بصفة رئيسية هو طريقان رئيسيان كثيراً ما تردد ذكرهما في أعمال علماء الجغرافيا الأقدمين مثل سترابو ، والجغرافي العربي " الهمداني " . وعلماء الجغرافيا والرحالة الأجانب في المائة عام الأخيرة مثل باجريف ، هالفي ، آيمر ، ثزيجر ، أوليري ، فيلبي . أول هذين الطريقين هو ذلك الطريق الرئيسي الذي يقال بأنه كان يربط مأرب بجرهاء ، بينما يصل الثاني ما بين جرهاء وتيماء .

يتوقع آيمر أن يكون طريق مأرب – جرهاء قد سار بمحاذاة خط من الواحات الطبيعية ، مبتدئاً عند مأرب مارا بوادي نجران ، وادي الدواسر ، الأفلاج ، الخرج (اليمامة) التي يتحول عندها الطريق شرقاً – عند واحد من أضيق مواقعه قاطعاً الدهناء ، متجهاً إلى الإحساء قبل أن يواصل مسيرته إلى الخليج العربي وجرهاء (آيمر : ١٩٢٥ ص١٣٣) . كما يروي أيضاً ، أن هذا الطريق يتبع درباً كان يستخدمه تجار البن اليمنيون والنجديون في أوائل هذا القرن . أما هالفي – الذي زار نجران في عام ١٨٧٠م – فإنه يذكر أن هناك طريقاً شائع الاستخدام يسير من اليمن إلى نجد (هوجارث : ١٩٠٤) . إن الرحلة التي قام بها فيلبي في عام ١٩١٧ – ١٨ من الرياض إلى الفاو قد شملت نفس المناطق تقريباً التي قمنا بتغطيتها في مسح ١٩٧٨ . إن ما ظفر به من حقائق تؤكد ما قاله آيمر من أنه في أوائل القرن العشرين كان طريق الشمال – الجنوب يمر بالخرج وليلى والسليّل في نفس الوقت الذي يزودنا فيه بتفاصيل مثيرة حقاً تفيد بأن الطريق من السليّل إلى نجران كان يمر بعين الحيسي إلى الفاو ، شاقاً طريقه في اتجاه جنوب – جنوب غرب ، إلى مجموعة من الآبار المسماة بحيماء ، قبل أن يواصل سيره نحو نجران (فيلبي : ١٩٤٩ ص٩١) . بالإضافة إلى ذلك ، فإن الطريق التي اتبعها فيلبي من السليل إلى الفاو هي نفس الطريق التي تحدث عنها بالتفصيل العالم الجغرافي "الهمداني" في وصفه لجغرافية الجزيرة العربية ، حيث حدد بأن الماء العذب كان متوفراً في كل من عين الحيسي والفاو . وقد لاحظنا من قبل وجود تأثير سبئي في نجران يرجع إلى عام ٤٠٠ ق . م . (ايرفين : ١٩٧٣ ص ٣٠٠) ، وفي قلب الجزيرة العربية بتاريخ أقدم من ذلك أيضاً ، مستدلين على ذلك بالنقوش الكتابية في وادي ماسل في جنوب غرب الرياض ، (فيلبي : ١٩٥٠ / ٢١٤) كما انه من المؤكد أن ملك سبأ " سعير بن عوتا " ، عندما وسع تجارته حتى وصلت إلى حدود مملكة "كندة" ، كان يستخدم في ذلك طريق جرهاء (دوه : ١٩٧١ ص٨٠) . بالإضافة إلى ذلك فإن وجود النقوش الكتابية السبئية في ثاج (فيلبي : ١٩٥٠ ص٢١١ ، ديكسون وديكسون : ١٩٤٨) تفترض أن هذا الطريق كان يمتد بالفعل في اتجاه ساحل الخليج العربي ، بالرغم من الحقيقة القائلة بأن موقع جرهاء لم يزل مجهولاً حتى يومنا هذا . لهذا ، قد يبدو أنه لا حاجة لنا في التشكيك في صحة الطريق الذي افترضه آيمر وآخرون ، طالما أن هناك إثباتات على ذلك ليس في كتابات علماء الجغرافيا الأولين فحسب ، بل وأيضاً في مغامرات من هم أحدث منهم من رحالة – وإن كانت رحلاتهم تضع تاريخاً أكثر عصرية لهذا الطريق المعبّد . إن التتبع الدقيق للطريق بأكمله من مأرب حتى ساحل الخليج العربي سيعمل دون شك على كشف مواد فنية متناثرة على طول الطريق ، هي أكثر أهمية مما هو معروف الآن ، بل وسيكون عاملاً مساعداً في وضع الجغرافيا التاريخية لشبه الجزيرة العربية .

أما الطريق الرئيسي الثاني فهو طريق جرهاء – تيماء ، الذي يقول آيمر أنه يشمل فرع طريق مأرب جرهاء الذي يسير ما بين الساحل واليمامة ، مبتدئاً بتلك الأخيرة ماراً عبر وادي حنيفة إلى الرياض ، مواصلا طريقه عبر مستوطنات عنيزة وبريده إلى حائل ، منتهياً في أخر الأمر عند تقاطع الطرق الرئيسية في الشمال الغربي ، والمسمى تيماء (أوليري : ١٩٢٧ ص ١٠٦ – آيمر : ١٩٢٥ ص١٣٦) .

كنا قد أشرنا في بداية الجزء الخاص بالفخاريات إلى أن الأواني الحجرية والخزفيات المنتمية لعصور ما قبل الإسلام ، والتي تم الكشف عنها أثناء المسح الذي أجرى عام ١٩٧٨ لوادي الدواسر ومناطق ليلى / الأفلاج والخرج قد تساهم في تزايد التحديد الزمني للجزيرة العربية بالعصور المتأخرة فيما قبل الإسلام . قد لا يكون هناك مجال للمناقشة سوى أن كافة المجموعات التي ناقشناها هنا تملأ فراغاً رئيسياً بسبب توسط موقعها ، وتؤكد من الناحية الأثرية النتائج التي توصل لها علماء التاريخ الأقدمون . إن الطريقين المعنيين هنا ، واللذين يقطعان الجزيرة العربية ، يمران في منتصف المناطق الرئيسية الثلاث التي تناولها هذا المسح الأثري الشامل للمملكة حتى الآن – الشرقية ، الوسطى ، والشمالية . إن القطع الفنية المتشابهة من الخزف والحجر الصابوني والمرمر التي ورد ذكرها في هذا التقرير تربط ما بين المواقع في جنوب الجزيرة العربية (وادي بيحان : حضرموت) والمنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية (وادي الدواسر ، ليلى ، الخرج) ، كما تربط بين المنطقة الوسطى وكل من المنطقة الشرقية (ثاج ، جاوان) والخليج (البحرين) ، والمواقع في المنطقة الشمالية مثل زبيدة (بالقرب من بريدة) وطوير (منطقة الجوف – سكاكا) .

علاوة على ذلك فقد حدد "بار" بإيجاز (بار ، زارينس ، آخرون : ١٩٧٨) الخطوط العريضة لمجموعة المواد الفنية المتشابهة التي تربط ما بين مواقع المنطقة الشمالية المذكورة هنا ، والمستوطنات الهيللينستية الرئيسية بالمنطقة الشرقية . فإذا كانت تتطلب الاستغلال الكامل للتربة ومصادر المياه من جانب من سيعيشون حياة الاستقرار ، وتتطلب الالتصاق التام بالطرق الغنية بالمياه من جانب من يحملون تجارتهم إلى أقاصي الأرض ، فليس من الغريب إذن أن نجد بعض المواقع الاستراتيجية وقد ظهرت على سطح الأرض – من وجهة النظر الأثرية – على طول هذه الطرق التي تؤكد المصادر التاريخية والاثنولوجية أنها كانت مطروقة بشكل كبير . إذن فمن الأهمية بمكان في هذه المرحلة المبكرة من البحث أن نستطرد في جهودنا آخذين في الاعتبار كل مصدر من هذه المصادر للمعلومات ، سواء التاريخي أو الأثري . بيد أنه ليس من الصواب مع ذلك أن نعتقد بأن اكتشاف المواقع الأثرية على طول طرق التجارة المعروفة تاريخياً ، سيعطينا الصورة التاريخية الكاملة عن الجزيرة العربية في الأزمنة القديمة ، أو أن إثبات صلات الروابط ما بين المواقع يشكل أي نوع من المعالجة الدقيقة لتلك الفترة . الشيء الوحيد الذي قد نفيده من الدارسة الدقيقة لهذه الأنواع من المعلومات هو مجرد تمكين المرء من أن يبدأ في طرح الأسئلة ذات الأهمية الحقيقة والتي من الواضح أن هذا الموضوع في أمس الحاجة إليها . وبإضافة المزيد والمزيد من المعلومات سنصل إلى مرحلة تمكننا من أن نتمعّن بشيء من التفصيل في كيف استطاعت الأنظمة الاجتماعية المختلفة داخل شبه الجزيرة العربية وفيما حولها ، والتي اشتركت في طرق هذه الدروب ، أن تتفاعل فيما بينها من الناحية الاجتماعية والسياسية والاقتصادية .

الأواني الخزفية في العصور الإسلامية :

لقد تم وضع عدد من المواقع تاريخياً (خمسة وعشرين موقعاً) في الفترة الإسلامية سواء جزئياً أو كلياً . فالأواني الفخارية من مواقع وادي الدواسر (أي المواقع ٢١١-١٥ ، ٢١١-٢٣ ، ٢١٢-٤٣) لم تكن ذات تأريخ محدد مع أنها تميل إلى التماثل فيما بينها . هذه الأواني كانت تضم قطعاً سوداء بسيطة الاحتراق ممزوجة بحبيبات رملية خشنة . بينما المواد الفنية المأخوذة من موقع " القمدة " (٢١٢-٤٣) كانت تمثل تنوعاً كبيراً من ناحية الشكل والزخرفة : حيث كانت تضم قواعد مسطحة ، مقابض ، مماسك أذنية ، وجرار ماء إلى جانب بعض التصاميم المنقطة والتي على شكل سلال . (بعض القطع الشبيهة بالسلال والأواني الحمراء الممزوجة بالحجر الصابوني قد تنتمي إلى حقبة

أو عصر ما قبل الإسلام – أنظر ما قبله) . أما الأساور الزجاجية فقد تنتمي إلى حقبة إسلامية حديثة (ويتكومب : ١٩٧٨ – اللوحة ٨٣ : ٢٩-٣٣) .

تتشابه بعض المواقع الإسلامية في منطقة الأفلاج من ناحية الحجم والشكل . فموقع "بئر أوسيلة" (٢١٢-٥٦) مثلا ، ظهرت فيه مجموعة كبيرة من مواد منطقة ليلى . فإلى جانب الأواني الفخارية الخشنة السوداء التي تعودنا وجودها في منطقة وادي الدواسر ، عثرنا على أوان فخارية أكثر تنوعا تضم أوان بسيطة ذات لون طفلي ، وأوان وردية ذات وجه أبيض (جاءت بصفة رئيسية على شكل جرار ماء ، بسيطة ومحززة) ، وأوان قاعدية حمراء ممزوجة بحبيبات من الحجر الكلسي (قد تتخطى الفترة الإسلامية وما قبل الإسلامية) ، أوان مطلية باللونين الأحمر والأرجواني ، ونموذج واحد مصقول ذي لون أزرق داكن دائما (قد يشمل معظم الفترة الإسلامية ، أنظر بوتس وآخرون : ١٩٧٨) . بعض المواقع الأخرى وخاصة في جنوب منطقة ليلى – ٢١٢ – ٥٨– كانت تحتوي على أوان فخارية يمكن نسبتها إلى حقبة إسلامية أكثر حداثة ، أي الأواني المصقولة باللون الأخضر والمحززة . ومع ذلك فإن بعض المواقع ٢١٢-٥٩– كانت بها مواد متأخرة عن ذلك قليلا تشمل أوان لامعة ، وأوان عباسية مصقولة ومطلية .

وفي واحة الخرج – كما هو من المتوقع – حددنا أماكن عدد من المواقع الإسلامية التي كانت تشير إلى نوع من التحول في كافة أرجاء الواحة الضخمة ، أفضلها مثالا هو موقع "راغب" (٢١٢-٧٥) . بالاستناد إلى مجموعتنا ، يمكننا بشكل مؤقت أن نحدد المراحل التالية (اللوحة ٣٩) :

١ – مرحلة هيللينستية قبل الفترة الإسلامية ، تستند على وجود أنماط هيللينستية رقيقة مطلية ، وأوان محززة مبكرة (أنظر ما قبله) .

٢ – عنصر إسلامي مبكر يستند إلى الزبديات القالبية الصنع (أي التي صنعت بالقالب) التي على شكل يقارب لعنقود العنب ، والزبديات القالبية المصقولة الخضراء (القرن الثامن – التاسع م) .

٣ – نسبة كبيرة من المواد يمكن وضعها في الفترة العباسية التقليدية ، استنادا لوجود الأواني الفخارية القالبية الزرقاء المصقولة ذات النقش البارز .

٤ – أواني فاطمية لامعة (وجدت أيضا في الموقع ٢١٢-٥٦ بمنطقة الأفلاج – أنظر ويتكومب : ١٩٧٨) .

٥ – أواني عثمانية زرقاء (تضم خزف صيني أبيض وأزرق) . إن تاريخ دخول الخزف الصيني الجزيرة العربية غير محدد ، حيث أن امتداد العلاقات التجارية بين منطقة الخليج العربي وشرق آسيا ، ساعد في جلب الأواني المصنوعة من السيلادون والأناميز والخزف الصيني إلى مواقع في عمان (ويتكومب : ١٩٧٧) وإيران في أعقاب صعود البرتغاليين للسلطة (بوتس، آخرون : ١٩٧٨) . وعما إذا كانت القطع التي اكتشفت على السطح من هذه المواد الفاخرة بالمنطقة الشرقية والوسطى من المملكة العربية السعودية قد تؤرخ هذه الفترة من الزمان ... فإن الأمر لا يزال غير مؤكد . بيد أن السنوات الأولى لصعود البرتغاليين ، في الخليج (فيما بعد ١٤٩٧م) قد تكون بالتأكيد نقطة البداية في وصول هذه القطع .

٦ – أواني مصقولة من العصر الإسلامي الحديث مزخرفة بخطوط متموجة .

بالإضافة إلى هذه الأواني ، وجدنا كمية غزيرة من الأواني البرتقالية والحمراء والخضراء والصفراء (سواء محززة أو بسيطة). ومن بين القطع التي شاع وجودها في جميع المواقع تقريباً بمنطقة الخرج ، أواني حمراء ممزوجة بحبيبات من الحجر الجيري ، وليس لها أي تاريخ محدد .[١٢]

لعل أكثر المواقع المشابهة لراغب في منطقة الخرج هو موقع اليمامة (٢٠٧-٣٠ ، اللوحة ٢٧) ، الذي عرف بأهميته التاريخية في السنوات الأولى لصعود المسلمين للحكم (ويتكومب : ١٩٧٤) كما ورد ذكره كثيراً في التاريخ الداخلي للمنطقة الوسطى لعدة قرون بعد ذلك أيضاً (فيلبي : ١٩٥٥) . إن مجموعة من المواقع الأصغر من ذلك في منطقة الخرج يبدو أنها تضم بصفة رئيسية عناصر تنتمي للعصور الوسطى ، متمثلة في وجود جرار الماء البرتقالية اللون ، والأواني المصقولة من اللون الأخضر الداكن ، والأساور الزجاجية (ويتكومب : ١٩٧٨ – اللوحات ٨٣-٨٤) .

أما المواقع الإسلامية الكبيرة ، المتميزة بالمنشآت المعمارية المصنوعة من اللبن ، فلم تثمر سوى القليل من الأواني الفخارية . ففي موقع " النعام " كانت القطع السائدة هي الأواني البرتقالية والحمراء البسيطة ، مع بعض الكسر المصقولة الزرقاء . غير أن الموقع ٢١٢-٧٧ هو الذي أعطى كمية كبيرة من الأواني الفخارية ، حيث عثرنا فيه مرة أخرى على كل من الأواني البرتقالية والحمراء البسيطة ، والأواني الحمراء المألوفة والممزوجة بحبيبات الحجر الاجيري ، والأواني البنية اللون ، وأواني مصقولة من اللون الأزرق الداكن فقط (ربما تنتمي للفترة العباسية) . نفس النوع من الخزفيات ، عثر عليها في موقع مشابه (٢١٢-٧٩) بالقرب من الحوطة .

(١٢) ملحوظة : جميع المراجع في هذا المقال أجنبية ، لذا فهي مذكورة في النص الإنجليزي للمقال .

القسم الثاني

التقرير المبدئي لمسح درب زبيدة - المرحلة الثالثة (١٣٩٨هـ/١٩٧٨م)

خالد الدايل وصلاح الحلوة ونيل ماكينزي

بدأ فريق إدارة الآثار والمتاحف المكّون من عشرة أشخاص عمليات المسح الأثري لدرب زبيدة لهذه المرحلة في مناطق منبسطة ، وكانت المحطات متباعدة بالمقارنة مع الموسمين الماضيين بين مكة المكرمة – المسلح ، حيث كان المسح في مناطق جبلية ، وقد اعترضته بعض المرتفعات عند محطة "النقرة" قرب مهد الذهب ، ولا يوجد أي أثر لمسير الطريق نفسه ، كما هو في المدرّج قرب مكة جنوباً وفي النفود شمالاً . وامتد الموسم من منتصف ربيع الثاني ٩٨هـ (مارس ١٩٧٨م) إلى أواخر جمادي الأولى (مايو ١٩٧٨م) . وخلال هذه الفترة تم تحديد وفحص سبعة عشر موقعاً مع وضع خريطة لما تم مسحه على امتداد ٣٤٠ كم من الدرب ابتداء من محطة "المسلح" وباتجاه شمال – شمال شرق وانتهاء بمحطة "الجفنية" . وقد ضم الفريق كلاً من السادة : خالد الدّايل مديراً عاماً للمشروع وباحثاً أثرياً ، ونيل ماكينزي مشرفاً حقلياً ، وصلاح الحلوة مساعداً للمشرف الحقلي ومسّاحاً اثرياً ، ومحمود كمال باحثاً أثرياً ، وفتحي فدا رسّاماً .

وخلال هذا الموسم لوحظ أن الغالبية العظمى للوحدات المعمارية قد بنيت من الحجارة والجبس وقليل منها قد بني من الآجر أو الّلبن ، ولم يبق من المباني سوى الأساسات ، وبعضها يحتوي على أكوام ترابية على أشكال تلال من الّلبن مما يدل على أن الجدران العلوية والسقف كان من الّلبن والجبس ، حيث أن الفواصل الجبسية واضحة تماماً . وفيما يلي وصف تفصيلي لمحطات الدرب التي تم استكشافها وتسجيل وحداتها خلال هذا الموسم :

المسلح

(اللوحتان : ٢٨ و٢٩ أ)

الموقع ، السمات السطحية ، مصادر المياه :

يقع عند خط ٢٢° ٢٨ شمالاً × ٤٠° ٤٠ شرقاً على بعد ١٥ كم شمال الغزلانية و٣٠ كم شمال العقيق عند الطرف الشمالي لوادي العقيق الذي يسيل من الجنوب إلى الشمال ويمر من خلال الموقع وادي صغير يدعى وادي المسلح الذي يتجه إلى الشمال الشرقي فيصب في وادي العقيق .

وصف عام : المسلح هي إحدى المحطات الكبرى بدرب زبيدة ، وتتكون من بقايا أساسات إحدى عشرة وحدة معمارية متفرقة بأحجام ووظائف مختلفة وتنتشر في خط مستقيم لمسافة نصف كم من الجنوب إلى الشمال وعرض ٣٠٠م على جانبي وادي العقيق ، وهذه الوحدات عبارة عن عدة آبار مطوية وبركة مستطيلة لها مصفاة وبقايا بركة دائرية في داخلها حوض صغير ، وليست عميقة حيث تظهر أرضيتها وجدرانها ملبّسة بالجبس ، وأساسات عدة مبان في الوادي تحتوي على عدة غرف كما تضم حصناً ومبنى ذا أهمية استناداً إلى عرض جدرانه ودعائمه وموقعه شمال غربي الموقع .

المبنى رقم ١ (لوحة ٢٨) :

عبارة عن بركة مربعة بأبعاد ٥٥ × ٥٥ م ويبلغ سمك جدارها ١,١٠م مليئة بالرمال وجدارها الفاصل بينها وبين المصفاة التي أبعادها ٥٥ × ١٣,٥ م ولها ثلاثة مداخل ، اثنان في الجدار الجنوبي الشرقي والثالث في الجدار الجنوبي الغربي يشتمل على بقايا قناة بطول ٣٥م ، ويدخل الماء من المصفاة إلى البركة من الزاويتين الشرقية والغربية ، وتحتوي البركة والمصفاة على دعائم خارجية دائرية في الزوايا ونصف دائرية في الجدران وبعض الدعائم دائرية فوق أساسات مربعة ، والجدار الشمالي الغربي للبركة متهدم تماماً ولم يبق منه سوى آثار الأعمدة . ويوجد في الجدار الفاصل بين البركة والمصفاة من جهة البركة ، آثار عقد يدل على وجود مدخل وسطي بين المصفاة والبركة ، يبدو وأنه ألغي فيما بعد ، وتحاط المصفاة من الداخل بدرجة بعرض ٦٠ سم ، وقد لـبّست البركة والمصفاة بالجبس من الداخل بثلاث طبقات .

المبنى رقم ٢ (لوحة ٢٨) :

يوجد هذا المبنى إلى الشمال مباشرة من البركة الجنوبية ، وهو عبارة عن جدار نصف دائري بعرض ١,٣٠ م مدعّم من الخارج بدعائم نصف دائرية يحيط غرباً بحوضين . أحدهما مستطيل وسمك جداره ١,١٥ م ، ملّبس من الداخل والخارج والأرضية أيضاً وهي بعمق ٣٠ سم ، والآخر دائري الشكل وسمك جداره ٢ م لم يبق منه سوى جزء طوله ١٠ م .

المبنى رقم ٣ (لوحة ٢٨) :

عبارة عن أساسات مبان تقع غرب الحوضين متصلة ببعضها مشكلة غرفاً وقاعات يحميها من الماء جدار (المبنى ٢) لأنها تقع في الوادي وتمتد من الجنوب إلى الشمال .

المبنى رقم ٤ (لوحة ٢٨) :

هو أساسات قاعة على شكل شبه منحرف مدخلها في الجهة الشمالية الغربية تتصل من الجنوب الغربي بممر يفتح على مجمع مبان مكون من عدة غرف ، واحدة منها ذات جدران وارضيات مليسة بالجبس وعند عمل مجس في الغرفة المجاورة لها ظهر زير كبير في قاعدته مصب مخروطي الشكل (بزبوز) .

المبنى رقم ٥ (لوحة ٢٨ ولوحة ٢٩ أ) :

عبارة عن حصن يشرف على الوادي في وسط الموقع ، مستطيل الشكل بقياسات ٢٦,٥ × ١٧,٥ وسمك جداره ١,٥٥م ، مشيد بالحجر والجبس ، له بوابة باتجاه الوادي في وسط الجدار الشرقي ، مدعمة من الداخل والخارج

بدعامات مستطيلة الشكل ، كما يحتوي الحصن على دعامات دائرية خارجية في الزوايا ونصف دائرية في الجدران ، بداخله جدران غير مكتملة من الحجر تدل على وجود صفين من الغرف في الواجهة الغربية والدرج يرتقي الجدار الشمالي من الوسط مبتدئاً من الداخل ومنتهياً بالجدار الشمالي .

المبنى رقم ٦ (لوحة ٢٨) :

يتكون من أساسات لمبنيين متجاورين ، أحدهما يتكون من أربعة أعمدة مربعة ، من المحتمل أن تحمل فوقها قبّة . والآخر عبارة عن جدارين متوازيين غربهما جدار مستطيل في وسطه بوابة تظهر في جانبها دعامة مربعة .

المبنيان ، رقم ٧ ، ٨ (لوحة ٢٨) :

يشرف هذان المبنيان على الوادي ، وهما أساسات من الحجر ، يشكلان مجموعتين من المباني ، بعضها مكتمل بشكل غرف والبعض الآخر قد تهدم تماماً وأصبحت جدران متناثرة شمال الحصن ، وقد كانت بيوتاً سكنية ، صممت على منحدر الوادي عالية نسبياً عن غيرهما من المباني .

المبنى رقم ٩ (لوحة ٢٨) :

يوجد شمال غرب الموقع ، وفي نهاية الطرف الغربي للوادي ، وهو عبارة عن أساسات مبنى مستطيل الشكل بعداه ١٩,٥ × ٢٠,٥م والمدخل الرئيسي وسط الجدار الشمالي حيث يحتوي على دعامتين ربع دائرتين من الخارج على جانبي البوابة ، والمبنى مدعّم من الخارج بدعامات دائرية في الزوايا ما عدا الزاوية الجنوبية الغربية ، ونصف دائرية في وسط الجدار الغربي والجنوبي ، وقد ليست جدران المبنى من الداخل والخارج بالجبس بسمك ١ سم ، كما بنيت الجدران فوق الأساسات باللبن (الطوب غير المحروق) والجبس . وقد أتضح ذلك بوسط المبنى ، مما يدل على أنه جدار أو أنه سقف لهذا المبنى .

الآبار : يوجد في الموقع ست آبار ، منها خمس مطوية بالحجر ولا تزال تستعمل إلى الآن ، يبلغ قطر الواحدة منها ١ م . والبئر السادسة مطوية بالحجر ومليئة بالرمال ، يصل قطرها ٣ م ، وتقع جنوب البركة .

التاريخ : كتب الحربي في وصف المسلح في منتصف القرن التاسع " سبعة عشر ميلاً من المسلح إلى الغمرة ، وبالمسلح قصر ومسجد ، وبه بركة مربعة ، لها مصفاة وسط الطريق ، وبركة أخرى تعرف باسم " مسرور الخادم " (مسرور هو خادم الرشيد ، ولقبه أبو هشام ، من كتاب تاريخ أبي جرير — القسم الثالث ص٥٢٤–٦٧٨–٦٨٠) حيال القصر ، بئر من آبار السلطان غليظة الماء ، ومن قلب الأعراب عشرون قليبا ، وبئر أحدثت في خلافة المتوكل (٨٤٧–٨٦١) تعرف ببئر المعلّى ، إلى جانب بركة مسرور الخادم[١] " .

الفخار : الملتقطات السطحية تتضمن الفخار المطلي باللون الكريم ، مع الكروم الأزرق التركوازي تحت طبقة التزجيج الظاهرة ، وهناك نوعان من الفخار المزجج أيضاً :

الأول – عبارة عن كسر من أواني فخارية من اللون الأحمر الفاتح ، تحتوي على زخارف خارجية ذات خطوط سوداء عمودية مطلية بطبقة من المنجنيز الأخضر تحتية وأخرى فوقية واضحة التزجيج .

الثاني : عبارة عن فخار من اللون البرتقالي به زخارف بيضاء وخضراء تحت طبقة التزجيج الواضحة . وكلا هذين النوعين يحمل سمات تشابه كبيرة مع النماذج العراقية التي تعود للقرنين التاسع والعاشر .

الفخار غير المزجج ، ويصنف كالآتي :

١ — نوع هش أحمر مع تركيب قوي .

٢ — نوع هش أحمر مع تركيب قوي وبطانة بيضاء داخلية وخارجية — مضلّع قليلاً من الخارج .

٣ — أنواع مختلفة فاتحة وداكنة اللون رديئة الصنع .

٤ — فخار صلب جداً ، أحمر مع بطانة بيضاء من الداخل والخارج وطلاء رمادي وبرتقالي ، وكسر رقيقة التركيب . واحدة منها ذات تصميم محزز ، والغالبية ذات بطانة بيضاء خارجية ، وقليل منها واضحة الشكل .

شِـعْـر

(اللوحة : ٢٩ ب)

الموقع ، السمات السطحية ، مصادر المياه :

يوجد الموقع عند خط ٢٢° ٤١/ شمالاً و٤٠° ٤٧/ شرقاً وعلى بعد ٢٥ كم شمال — شمال شرق المسلح ، في أرض منخفضة تتجه إليها المياه من التلال المحيطة بها من جميع الجهات .

الوصف العام :

عبارة عن بركة منفردة دائرية الشكل قطرها ٣٠م من الخارج ، لها ثلاثة مداخل ، اثنان منها رئيسان وهما ، المدخل الجنوبي الغربي ، والمدخل الجنوبي الشرقي . ويحتوي كل من هذين المدخلين على جدارين منفرجين لتسهيل عملية دخول الماء إلى البركة . أما المدخل الثالث الشمالي الشرقي ، فهو ثانوي . والبركة ارضيتها مليسة بالجبس مرتين ، وتحتوي من الداخل والخارج على دعامات دائرية ، ودرج البركة مدعم من الداخل كذلك بدعامة دائرية في الجانب الغربي ، أما الجانب الشرقي ، فيتصل بمدخل البركة ، يبلغ طول الدرج ٦ أمتار .

حبيس (اللوحة : ٢٩ جـ)

الموقع ، السمات السطحية ، مصادر المياه :

يقع عند خط ٢٢° ٤٧/ شمالاً و٤٠° ٤٩/ شرقاً ، على بعد ١٢ كم شمال — شمال شرق شِـعْـر وجنوب غرب جبل أكبوان حيث يكون الجبل شمال شرق الموقع على زاوية ٢١° والموقع عبارة عن منحدر بسيط من الشرق إلى الغرب ، بشكل خليج صخري نصف دائري .

الوصف العام :

يحتوي الموقع على سد يمتد من الجنوب إلى الشمال بطول ٦٦ متراً وعرض ١ متر وارتفاع ١,٥ متراً ، يحتوي على

خمس دعامات دائرية على طول جانبه الغربي ، يحجز أمامه الماء الهابط من المنحدر والمتجهة غرباً ، وهو على شكل نصف دائرة قطرها من ١٠٠ – ٢٠٠م ، بني بالصخر ، ولّيس بالجبس الأبيض من الداخل والخارج وأخذ حجر البناء من الموقع نفسه . والمبنى على شكل صفين من الحجارة الكبيرة بينهما حجارة صغيرة . ويوجد بئران دائريان غربي السد بقطر ١٨٠ سم وعمق سطح الماء في كل منهما ٥ م ، وقد حفرت بالصخر وطويت فوهة كل منهما بالحجارة ، كما يحتوي الموقع على أساسين مبنيين من الحجر ، أحدهما شمال السد على شكل غرفة منفردة والآخر جنوب غرب السد على شكل صف من الغرف .

ويوجد جدار متهدم من الصخر شمال البئر الشمالية على شكل قوس حول البئر ، كما يوجد ركام من الحجر غربي الطرف الشمالي للسد .

هـــدّان

(اللوحتان : ٣٠ أو ٣٠ ب)

الموقع ، السمات السطحية ، مصادر المياه :

يقع عند خط ٢٣° ٠٢/ شمالاً و ٤٠° ٤٨/ شرقاً ، في وادي السرّ على بعد حوالي ٢٨ كم شمال حبيس . والموقع عبارة عن بركتين ، إحداهما غربية ، والأخرى شرقية . المسافة بينهما ٣ كيلو مترات .

البركة الغربية (لوحة ٣٠أ) :

بركة مربعة الشكل ضلعها حوالي ٤٣ متراً وسمك جدارها ١,٠٥ متراً ، تقع في منطقة مستوية تقريباً تأتيها المياه من الشمال ، تضم دعامات خارجية نصف دائرية في أضلاعها الأربعة ، بكل ضلع ٦ دعامات ، كما توجد دعامات دائرية في الزوايا على أساسات مربعة ، ينحدر عند منتصف ضلعها الجنوبي الشرقي إلى الداخل درج بعرض ٥,٥م ، يدخل الماء من الزاوية الشمالية حيث يوجد المدخل متصلاً بجدار طوله ١٤٠م ، يمتد شمال غرب البركة ليحول الماء إلى البركة ، كما يوجد جدار آخر جنوب غرب البركة ، يمتد باتجاه زاويتها الجنوبية لتحويل الماء ، وفي وسطه انحراف منتظم على شكل زاويتين قائمتين .

البركة الشرقية (لوحة ٤٥) :

تقع في منطقة منخفضة شمال غرب جبل هدّان ويتجه إليها الماء من الجبل نفسه . وهي بركة مستطيلة الشكل بعداها ٢٩,٥ × ٥١ متراً وسمك جدارها ١,٠٥ م وتحتوي على مصفاة بعداها ٥١ × ١٢,٧٥م وسمك جدارها ٧٠ سم ، يبدو أنها قد أضيفت البركة الأصلية فيما بعد مع مدخلها الذي ألغى مدخل البركة القديم .

وتضم البركة دعامات دائرية في الزوايا من الخارج ، وأخرى نصف دائرية في ثلاثة أضلاع منها ، غير الضلع الرابع الفاصل بينها وبين المصفاة . وللبركة مدخل قديم في زاويتها الجنوبية ، ألغي بعد عمل المصفاة ، وأصبح مدخل البركة في زاويتها الغربية عن طريق المصفاة ، ومدخل المصفاة في زاويتها الشرقية ، ويتصل بجدارين منفرجين للخارج لتسهيل عملية دخول الماء إلى المصفاة ، في نهاية كل جدار دعامة دائرية .

كــــــــراع

(اللوحتان : ٣١ و ٣٢ أ)

الموقع ، السمات السطحية ، مصادر المياه :

تقع عند خط ٢٣° ١٥/ شمالاً و ٤٠° ٤٣/ شرقاً ، على بعد كيلو متر واحد جنوب شرقي جبل ضليع الشق ، و ٣٠ كـم جـنوب مهد الذهب . ويوجد الموقع بصورة عامة في واد قليل الإنحدار من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، والمنطقة محاطة بالجبال .

الوصف العام :

الموقع عبارة عن بركتين ، إحداهما دائرية والأخرى مستطيلة جنوب شرقي الدائرية ، إلى جانب أساسات مبان جنوب البركة المستطيلة ، وأساسات قصر ومسجد صغير شرق البركة الدائرية .

المبنى رقم ١ (اللوحة ٣١) :

عبارة عن بركة دائرية قطرها ٢٦م من الخارج ، تحتوي من الداخل على دعامات نصف دائرية ، يدخل الماء إليها من الغرب عن طريق مدخل منحدر إلى الداخل ، يتصل بجدارين متوازيين في الداخل ، ومنفرجين في الخارج لتسهيل دخول الماء إلى الـبركة ، وتحتوي البركة على درجتين متقابلتين إحداهما في الناحية الغربية يحيط بها المدخل جنوباً ودعامة دائرية شمالاً ، والأخـرى في الناحية الشرقية ، مدعّمة من الداخل والخارج بدعامات ربع دائرية ، ويخرج الماء الفائض عن حاجة البركة من فتحة في جدارها العلوي في الناحية الشمالية الشرقية .

المبنى رقم ٢ (اللوحة ٣١) :

عبارة عن بركة شبه مستطيلة الشكل ، حيث أن ضلعها الغربي زاوي إلى الداخل من الوسط ، علماً بأن باقي أضلاعها مستقيمة ، بعداها ٢١ × ٤٠م وسمك أضلاعها العلوية ١,١٠م ، مدعمة من الداخل بدعامات نصف دائرية ، ثلاث في كل مـن الضلعين الطويلين وواحدة في منتصف كل من الضلعين القصيرين ، يدخل الماء خلال المدخل المنحدر الموجود في الزاوية الجـنوبية الغربية للبركة متصل بجدارين متوازيين قصيرين ، أما درج البركة فهو عبارة عن مجموعتين متقابلتين من الدرج في الزاويـتين الشـمالية الغـربية والجنوبية الشرقية ، يظهر من البركة عمق ٦٥ سم ، حيث الباقي قد دفن بالتراب والرمل ، وجدران البركة مليسة من الداخل بطبقتين من الجبس ، سمك كل واحدة منها سنتيمتراً واحداً .

المبنى رقم ٣ (اللوحتان ٣١ و٣٢أ) :

عبارة عن قصر مربع الشكل تقريباً ٥٣,٨٠ × ٥٤,٥٠م ، مشيد بالجبس والحجر الأسود لبركاني المأخوذ من الموقع ، وهـو مهـدم لم يبق منه سوى الأساسات وبعض الجدران بإرتفاع أقصاه ١,٥ متراً ، يحاط من الخارج بدعامات دائرية في الأركان ، وفي الأضلاع ، وأخرى ربع دائرية ، اثنتان من هذه الدعامات متقابلتان على جانبي كل مدخل .

ويشـتمل القصر على ثلاثة مداخل ، الرئيسي منه هو الشمالي ، حيث يوجد في منتصف الجدار الشمالي ويفتح على عـدة أبـواب متقابـلة وعـلى خـط مسـتقيم ، حـتى الجدار الجنوبي خلال الإيوان ، حيث يقسم القصر إلى قسمين

متقابلين ، كما يقسم القصر من الداخل إلى قسمين ، شمالي وآخر جنوبي . الشمالي عبارة عن ثلاث قاعات متجاورة وعلى صف واحد ، كل واحدة منها تضم مدخلاً رئيسياً من الخارج ومداخل مشتركة من الداخل . أما القسم الجنوبي ، فهو عبارة عن ثلاث قاعات متجاورة وعلى صف واحد . الجنوبية الشرقية ، تحتوي على صفين من الغرف ، أحدهما في الضلع الشرقي ، والآخر في الضلع الجنوبي . ويوجد ممر جنوب الصف الجنوبي ، مدخله من الزاوية الجنوبية الشرقية والقاعة الوسطى تضم صفاً واحداً من الغرف في الضلع الجنوبي للقصر يفصلها عن جدار القصر الجنوبي ممر يتوقف بالإيوان الأوسط ، حيث أن الإيوان نهايته الجدار الجنوبي ، أما القاعة الجنوبية الغربية فتحتوي على صفين من الغرف ، أحدهما ، ملتصق بالجدار الغربي للقصر والآخر ، جنوبي ، يفصله عن جدار القصر الجنوبي ممر مدخله من الزاوية الجنوبية الغربية ، ويلتصق بالقصر من الخارج وبجداره الشمالي مسجد صغير بعداه ١١ × ١٢ متراً ، وقد أضيف إلى القصر فيما بعد على ما يبدو . والمسجد يحتوي على محراب مقطعه أفقي نصف دائري ويعلوه قوس نصف دائري ، بني بالحجر البركاني الأسود من نفس صخور القصر ، ويدخل المحراب في القصر ، ويوجد باب غربي المحراب يصل المسجد بالقصر .

وقد قسم المسجد إلى ثلاثة أقسام طويلة بواسطة أعمدة مستطيلة داخل المسجد ، كما أنه يوجد بالمسجد ثلاثة أبواب ، في كل واجهة باب يفتح إلى خارج المسجد ، ويوجد مبنى مشابهاً لهذا القصر والمسجد في موقع أم الضميران (راجع أطلال ١) .

السايلة

(اللوحة ٣٢ ب)

الموقع ، السمات السطحية ، ومصادر لمياه :

يوجد الموقع عند خط ٢٣° ٢٩/ شمالاً و٤٠° ٥٢/ شرقاً . حيث تقع على بعد ٢ كم جنوب قرية مهد الذهب الحديثة في وادي سايلة الذي يسيل من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي .

الوصف العام :

عبارة عن بركة ٥٧,٢٥ × ٥٤,٢٥م ، وهي تحتوي على مدخلين للماء ، أحدهما في زاوية البركة الشمالية ، حيث يحاط بدعامة وجدار والأخرى في الزاوية الجنوبية ويحاط بدعامتين . والمدخلان يتصلان بجدارين لتحويل الماء إلى البركة ، كما تشتمل البركة على دعامات نصف دائرية من الخارج ، ومثلها في الزوايا ، والبركة مطمورة تماماً .

معدن بني سليم

(اللوحتان : ٣٣ و٣٤أ)

الموقع ، السمات السطحية ، ومصادر المياه :

على خط ٢٣° ٢٩/ شمالاً و٤٠° ٥٢/ شرقاً ، وعلى بعد ٥ كم شمال شرق السايلة ، و٣ كم شمال شرق مهد الذهب ، ويقع على حافتي وادي معدن الذي يسيل من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي .

الوصف العام :

الموقع يحتوي على قصر مربع في الضفة الغربية من الوادي وبركة دائرية بوسط الوادي وحصن وعدة آبار مع أساسات مباني حجرة في الضفة الشرقية من الوادي ، حيث يمر درب زبيدة في الوادي وسط الموقع وقناة ري ، وبعض الأساسات الحجرية لمبان وآبار في شمال غرب الموقع ، لم تظهر على الخارطة الموقعية .

المبنى رقم ١ :

عبارة عن بركة دائرية في وسط الوادي ، قطرها ٢٩,٢٥ م ، يدخلها الماء من الجنوب الشرقي بواسطة جدار يحول الماء إلى المدخل الذي يحتوي على دعامتين ربع دائرتين من الداخل ، كما يشتمل درج البركة على دعامتين دائرتين ، والبركة نفسها تشتمل على دعامات نصف دائرية في الداخل والخارج .

المبنى رقم ٢ :

أساسات حجرية لقصر بعداه ٥٦,٥ × ٥٣,٥م يقع على مرتفع في الجنوب الغربي للموقع وعلى الضفة الشرقية للوادي وغرب البركة ، وللمبنى مدخل في الضلع الشمالي ، به دعامتان نصف دائرتين على الجانبين من الخارج ومربعان من الداخل ، وهو مقسم إلى صفين من القاعات ، أحدهما شمالي والآخر جنوبي ، في كل صف ثلاث قاعات ترتبط الواحدة بالأخرى بواسطة بوابة ذات دعامتين مربعتين .

وتوجد أعمدة دائرية في الزاوية الشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية من الخارج ، وكذلك في الجدار نصف دائرية . ويوجد في القاعة الشمالية الغربية صف من الغرف على الضلعين الشمالي والغربي ، وقد فصلت هذه القاعة عن القاعات الباقية فيما بعد لوجود الأعمدة الأساسية ، كما دخلت في البناء قواطع بين القاعات . وفي القاعتين الجنوبية الغربية والجنوبية الوسطى صف الغرف في الجدار الجنوبي ، يفصلها عن الجدار الجنوبي ممر ، وهنالك جدار يمتد داخل القصر من الشمال إلى الجنوب ، ومبنى مربع ٩ × ٩ م شمال شرق القصر ، يحتمل أن يكون مسجداً ولكن فيه خطأ في الاتجاه .

المبنى رقم ٣ :

عبارة عن حصن رباعي الشكل شمال شرق الموقع ٣٣ × ٣١م تقريباً ، أساساته من الحجارة ، ويحتوي على أربعة أعمدة دائرية في زواياه الأربعة ، وقد تغطي بالرديم من الطوب غير المحروق .

المبنى رقم ٤ :

عبارة عن بئر دائرية كبيرة قطرها ٨ أمتار ، طويت بالحجارة وملئت بالرديم ، تقع على الضفة الشرقية من الوادي يفصل بينها وبين الوادي جدار طوله ٢٠ متراً وعرضه ٠,٩٥ م على حافة الوادي . كما أن هنالك بعض الآبار الأخرى شمال وشمال غرب الموقع .

المبنى رقم ٥ :

عبارة عن قناة شمال الموقع على الضفة الشرقية للوادي ، بعرض ٢٠ سم تجري من الجنوب إلى الشمال حيث يقع شمالها بئر ويفصلها عن الوادي بقايا جدار صخري يمتد موازياً لها ، وأساسات المبنى من الصخور البركانية المنتشرة في الموقع . عبارة عن أساسات غرف ، لا تعطي شكلاً متكاملاً أو اتجاهاً محدداً ، بعضها ملّيس بالجبس ، وقد استعملت كمبان سكنية دائمة .

ويوجد في الموقع كثير من كسر الرحى (الطاحونة اليدوية) بعضها متكامل ، من الصخر البركاني الأسود الصلد ، والتي استعملت في ذلك الوقت في طحن العروق الحاوية على الذهب لفصل الذهب عن الشوائب .

وهناك علاقة وثيقة بين سكان المنطقة معتمدين على درب زبيدة ، وكذلك على مناجم الذهب واستخراجه على بعد ٥ كم .

عــــرق

(اللوحة ٣٤ ب)

الموقع ، السمات السطحية ، ومصادر المياه :

يبعد عن "معدن بني سليم " حوالي ٢٢ كم في اتجاه الشمال ، و٢٣ كم شمال "مهد الذهب" . ويقع في وادي "عرق" الذي ينساب من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي ، على خط ٢٣° ٤٤/ شمالاً و٤٠° ٥٤/ شرقاً .

البركة :

مربعة الشكل طول ضلعها ٢٨,٨٠م ، لها مدخل في الزاوية الجنوبية الشرقية ، يتصل به جداران منفرجان للسماح بالماء للدخول إلى البركة .

كما تحتوي البركة على أعمدة خارجية دائرية في الزاويتين الشمالية الغربية والشمالية الشرقية ، وأخرى نصف دائرية في منتصف الجدران الأربعة ، وهناك فرن لعمل الجبس على بعد ٣٠٠ م شمال شرق البركة .

صايد

(اللوحة ٣٥ أ)

تقع على بعد ١٨ كم شمال – شمال شرق عرق ، عند خط ٢٣° ٥٢/ شمالاً و٤٠° ٥٨/ شرقاً . في منطقة منخفضة تحيط بها سلاسل جبلية من الغرب والجنوب .

والموقع عبارة عن مبنى مستطيل الشكل ، بعداه ٢٢ × ١١م ، وهو يتكون من أساسات حجرية ، ربما ليست غرف ، تفتح أبوابها باتجاه الشمال الغربي ، على قاعدتين بينهما باب داخلي .

عمق

الموقع ، السمات السطحية ، ومصادر المياه :

يوجد الموقع على بعد ١٢ كم شمال – شمال شرق صايد ، عند خط ٢٣° ٥٨/ شمالاً و٤١° ٥٥/ شرقاً ، على بعد ٥٠٠ م جنوب قرية "العمق" الحديثة .

والموقع به عدة آبار عميقة ، وقد حفرت في الصخر ، وهي غير مطوية ، وهناك آثار مبان تدل على احتمال وجود بركة في وادي " عمق " .

مهزول

(اللوحة ٣٥ ب)

يوجد الموقع على مسافة ١٧ كم إلى الشمال من "عمق" على خط ٢٤° ٠٤/ شمالاً و٤١° ٠٧/ شرقاً ، في منطقة مستوية تقريباً ، ينساب فيها الماء من الجنوب الشرقي القليلة الإرتفاع إلى الشمال الغربي .

البركة :

عبارة عن مبنى بركة مستطيلة الشكل بعداها ٣٣,٥ × ١٨,٢٥م ذات مدخل في الزاوية الشرقية ، تتصل بمجرى من جدارين منفرجين لتسهيل عملية دخول الماء إلى البركة في كل جدار من الخارج دعامة نصف دائرية ، وتحتوي البركة على دعامات دائرية خارجية في الزوايا الأربعة ، وأخرى نصف دائرية في الجدران . البركة محاطة من الداخل بمصطبة لتقويتها وحمايتها من الإنهيار الداخلي .

السلْيلة

(اللوحة ٣٥ جـ)

يوجد الموقع على مسافة ٢٧ كم شمال – شمال شرق مهزول ، عند خط ٢٤° ١٤/ شمالاً و٤١° ١٤/ شرقاً في منطقة منخفضة تنساب فيها المياه من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي .

الوصف العام :

عبارة عن بركة مستطيلة ومصفاة ومسيل ، وفرن ، وهنالك آبار في الموقع أيضاً . البركة مستطيلة الشكل ، بعداها ٣٥ × ٤٠,٥٠م ، ومصفاة بعداها ٣٤,٥٠ × ١٢م ، يفصلهما جدار ٢,٧٠م ، وتتصل المصفاة بمسيل مستطيل ١٢ × ١٠م . يدخل الماء من المسيل في الزاوية الجنوبية الغربية ، ثم يدخل المصفاة ويغير اتجاهه ، حيث يدخل البركة من الزاوية الجنوبية الشرقية ، ويقابل هذا المدخل درج البركة في الجدار الشمالي ، وتحاط البركة من الداخل بدرجة أو مصطبة عريضة لحمايتها من الإنهيار . وتحتوي البركة على دعامة دائرية في زاوية المسيل الجنوبية الغربية من الخارج ، وعلى بعد ٢٥م جنوب شرق البركة يوجد فرن لحرق الحجارة الجبسية لتصنيع الجبس للبناء .

الوسنة

(اللوحة : ٣٦ ب)

يوجد الموقع على خط ٢٤° ١٧/ شمالاً و٤١° ١٥/ شرقاً ، على مسافة ٨ كم شمال السليلة ، في وادي الارطاوي ، بمنطقة منخفضة والماء ينساب من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي .

البركة :

مستطيلة الشكل ، بعداها ٣٥ × ٣١م ، تحتوي على مدخل في الزاوية الشمالية الشرقية من جدارين متوازيين لإدخال الماء إلى البركة ، والبكرة مطمورة تماماً .

ملحوظة : وبعد الوسنة بحوالي ١٥ كم يوجد موقع أثري باسم "الصّخيرة" وهو لا يضم سوى بقايا جدار بركة طوله متراً واحداً تقريباً .

الرّبذة (سنام)

(اللوحة : ٣٦ أ)

يوجد الموقع على خط ٢٤° ٣٩/ شمالاً و٤١° ١٧/ شرقاً ، وعلى بعد ٣٣ كم شمال "صخيرة" . كما يقع وادي أبو سليم الذي ينساب من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي ، وإلى الشمال توجد أرض مستوية تحتوي على جبال منفردة ، يعرف أحدها بجبل "سنام" .

الوصف العام :

يمتد الموقع من الجنوب إلى الشمال بطول حوالي ١,٥ كم ، والبركة الثانية تبعد ٢ كم إلى الشمال ، وتشتمل المحطة الرئيسية على بركة دائرية ومصفاة مستطيلة وعدة آبار لتجميع الماء وحصن ومسجد وأساسات حجرية لبعض المباني .

البركة الجنوبية :

دائرية ، قطرها ٦٥,٧٥م من الخارج ، وهي أكبر بركة في درب زبيدة ، العمق الظاهر فوق الذقن ٤م تقريباً تتصل بها من الغرب مصفاة بعداها ١٧,٨٠ × ٥٥,٠٠م ، تحتوي على مدخلين كل منهما يتصل بجدارين لتحويل المياه وتسهيل دخولها إلى البركة . وبعد دخول الماء إلى المصفاة ، يوجد ممر علوي يؤدي إلى داخل البركة وذلك بعد امتلاء المصفاة . ويوجد مسيل جنوب شرقي البركة ، لأخذ المياه من البركة ، تتصل بمجموعتين من الدرج متعاكستين ، تنـزلان داخل البركة مع جدارها ، والبركة ملّيسة من الداخل عدة مرات على فترات متفاوتة .

الحصن :

يوجد غرب البركة الجنوبية ، وهو عبارة عن مبنى على شكل شبه منحرف ٢٠ × ١٢,٥م حيث أن جداره الشمالي أطول من الجنوبي ، ويشتمل على دعامات دائرية خارجية في الزوايا ، ونصف دائرية في الجدران ، وفي الزاوية الشرقية للحصن حوله كومة من الصخور تدل على احتمال وجود برج في هذه الزاوية .

المباني :

تنتشر أساسات المباني الحجرية في أرجاء الموقع ولكنها لا تشكل مبنى متكاملاً .

الآبار :

تحيط بالموقع عدة آبار بقطر من ٨ – ١٠م ، متهدمة ، وقد حفرت في الصخور الطبيعية ، بعمق ٨م وبني أعلاها بالصخور المأخوذة من الموقع ، وبعضها ، عمل لها مداخل منفرجة ، لدخول الماء إلى الآبار ، وربما كانت هذه الآبار تتغذى بالماء السطحي لاتساعها ، ووجود مداخل في أعلاها ، كما قد تتغذى بالمياه الجوفية بالنسبة للعميقة منها . وتوجد بئر محفورة في الصخر بعمق ١٤ متراً ، تحتوي على ماء يستعمل حتى الآن .

المسجد :

يقع على مرتفع على بعد حوالي نصف كيلو متر شمال البركة الجنوبية ، بعداه ٢٤ × ٢١,٥م ، توجد أعمدة مربعة

داخل المسجد بعرض ٨٠ سم على استقامة واحدة موازية للجدار الشمال ، وعلى بعد ٣م منه ، وكذلك يوجد عمودان موازيان للجدار الغربي ، وعلى بعد ٢,٥م منه يوجد المحراب بواسطة الجدار الجنوبي ، كما توجد آثار بئر في الزاوية الشمالية الغربية على شكل حفرة واسعة . المسجد مبني من الأحجار المحلية بالموقع .

البركة الشمالية :

مربعة الشكل تقريباً ٢٧,٦٠ × ٢٧,٨٠ ، ينساب الماء من الشرق إلى الغرب ، ويدخل البركة بواسطة جداريين يحولان الماء إليها عن طريق مدخلين أحدهما في الزاوية الجنوبية الشرقية في الجدار الجنوبي والآخر في الزاوية الشمالية الشرقية في الجدار الشرقي . والمدخلان على منحدر داخلي ، وتضم البركة دعامات داخلية وخارجية متقابلة في كل جدار اثنتان من الخارج واثنتان من الداخل . ويوجد دعائم ربع دائرية في الزوايا الداخلية ، أما مجموعات الدرج فتوجد بجانب المدخل الجنوبي الشرقي ويستمر إلى الدعامة الأولى .

التأريخ :

الحربي – ورد في كتاب مناسك وأماكن طرق الحج ومعالم الجزيرة العربية – للمحرر – حمد الجاسر الرياض ، بيروت ١٩٦٩م " أن الربذة كانت ملجأ لأبي ذر الغفاري صاحب رسول الله ﷺ ويقال أن قبره في المسجد " .
كما قال الحربي في الربذة : أن بها قصرا ومسجدا ، ومسجدا آخر لأبي ذر صاحب الرسول ، وبها بركتان ، إحداهما دائرية ، لها مصفاة والأخرى على مسافة ميل مربع من المنزل على الأقل ، كما أن بها آباراً كثيرة .

الأهوازي – أورد الجاسر كذلك عن الأهوازي " وفي سنة ٣١٩هـ خربت الربذة باتصال الحروب بين أهلها وبين "خريبة" ، كما استأمن أهل خريبة إلى القرامطة ، فاستنجدوهم عليهم فارتحل أهل الربذة عنها "[٢] .

الصّقعة

(اللوحتان : ٣٧أ و٣٨)

الموقع ، السمات السطحية ، ومصادر المياه :

يقع على خط ٢٥° ٠١/ شمالاً و٤١° ٤٦/ شرقاً . على مسافة ٤٠ كم إلى الشمال من أبو سليم ، بوادي "ساحوق" الذي ينساب من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، حيث يبلغ عرض الوادي في جزئه الجنوبي ٢٠٠م ويتسع كلما اتجهنا شمالاً .

الوصف العام :

يحتوي الموقع على بركة لها مصفاة ، وبئر لها حوض مستطيل ، وحوض البئر يبعد قليلاً عن مبنى يحتمل أن يكون قصراً أو مسجداً ، إلى جانب بعض المباني ، وحصن مربع . وتوجد بركة دائرية لها مصفاة مستطيلة وجدار طويل لتحويل الماء إليها ، وهي على مسافة ١,٥ كم إلى الجنوب من نفس الوادي .

البركة الشمالية :

عبارة عن بركة مربعة ضلعها ٣٢,٣٠م وتلتصق بها مصفاة مستطيلة بطول ٣٢,٣٠ × ٨,٧٥م من الخارج ،

يدخل الماء إلى المصفاة من الزاوية الجنوبية الغربية بواسطة جدار شمال المدخل ، وبعد دخوله المصفاة يدخل إلى البركة خلال المدخل في الزاوية الجنوبية الشرقية ، ويحتوي مدخل المصفاة على دعامتين ، إحداهما دائرية توجد في الزاوية ، والأخرى في نهاية طرف الجدار ، وهي نصف دائرية ، والبركة صممت مستطيلة ، ويبدو أنه أضيف إلى التصميم جدار داخلي فاصل بحيث تكون البركة مربعة ، وبجانبها المصفاة . وهذا يظهر عند مشاهدة التصميم من الخارج ، حيث يوجد أربع دعامات ، اثنتان منها في زاويتي البركة ، والأخريتان في زاويتي المصفاة . ولا يوجد دعامة في زاوية ارتباط المصفاة بالبركة . ويوجد داخل البركة دعامة نصف دائرية في الجدار الغربي وأخرى ربع دائرية في الزاوية الشمالية الشرقية . كما يوجد ثلاث دعامات نصف دائرية في الجدار الفاصل بين البركة والمصفاة من داخل البركة ، وثلاث أخرى في الجدار الجنوبي للمصفاة من الداخل متقابلة مع الثلاث الموجودة في البركة ، وهناك دعامة ربع دائرية في زاوية المصفاة الجنوبية الشرقية .

البئر وحوضها :

يوجد بئر لها حوض جنوب شرقي البركة الشمالية ، والبئر دائرية قطرها ١,٩٠ م من الداخل ، أما الحوض فهو مستطيل بعداه ٤١,٥ × ٦,٨٥ مليء بالرمل ومشيد من الحجارة ، كذلك يوجد جنوب غرب البركة مبنى مستطيل الشكل ٨ × ٣٢م يتصل به من الشمال مبنى مستطيل أقل منه عرضاً بعداه ٤,٨٠ × ٧م ، متصل بالمبنى الأول اتصالاً مباشراً ، بحيث لا يوجد جدار فاصل بينهما . وهذا المبنى يستعمل للماء ، ويوجد بئر دائرية مطوية على مسافة ٢٧م شمال هذا المبنى ، ويوجد مدخل للماء في أعلى فتحة البئر .

القصر :

يوجد جنوب غرب البركة الشمالية أساسات قصر أبعاده ٥٩,٥٠ × ٥٠,٥٠م بزاويتي جداره من الخارج مبني من الحجر ، وتوجد دعامتان دائريتان وبوابتان لهما دعامتان ربع دائريتين ، إحداهما وسط الجدار الشمالي والأخرى في وسط الجدار الشرقي ، ويوجد رديم من الطوب غير المحروق فوق الجزء الجنوبي من الجدار الشرقي والغربي ، وكذلك وسط القصر ، أما في شمال القصر وملتصقاً به ، توجد أعمدة من المحتمل أن تكون لمسجد ، على غرار ما هو موجود في كراع .

المباني :

توجد أساسات مبان غربي البركة الشمالية وعلى منحدر الجبل . كما يوجد تل من الطوب الغير محرّق شمال هذه المباني يغطي بدوره بعض المباني أيضاً .

الحصن :

يوجد جنوب شرقي البركة الشمالية حصن مستطيل الشكل ٥٥ × ٦٠م ، مشيد من الطوب غير المحرّق تظهر بعض دعاماته الدائرية في الزوايا المبنية من الحجر ، وكذلك بعض الأساسات .

البركة الجنوبية :

توجد على بعد ١,٥ كم جنوب الموقع ، وفي الجهة الشرقية من الوادي ، حيث يضيق الوادي فيصبح بعرض

٢٠٠ م ، بركة دائرية قطرها ٥٢ م من الخارج ، وتحتوي على دعامات نصف دائرية من الخارج ، وتحيط بها من الداخل مجموعة من الدرج ٦٠ سم . ويوجد غربي البركة مصفاة مستطيلة ٦,٢٠ × ١٣,٥ م ، وينساب الماء إلى البركة من السلسلة الجبلية جنوب غرب الموقع بواسطة جدار تحويل طوله ٥٠٠ م تقريباً وعرضه ١,٦٠م . وفي نهاية هذا الجدار عند المصفاة توجد قناة فوق الجدار بطول مترين لدخول الماء إلى المصفاة ، عن طريق مدخلها الذي يحتوي على جدارين منفرجين ، بطرفها دعامتان دائريتان .

التأريخ :

الحربي ص ٣٢٥ – معيثة الماوان : ومن معيثة الماوان إلى الربذة عشرون ميلاً ، وبها قصر ومسجد ، وهي لبني محارب بن خصفة بن قيس بن عيلان ، وبها بركة ، لها مصفاة ، ينبت فيها الملح ، وبركة دائرية فيها قطع يجري فيه الماء ، شبيه بالحوض ، وبئر أخرى عليها حوض ، وإلى جانبه من الطرف الآخر بئر أخرى ، وأخرى ، وثلاث آبار كلها صالحة ، غليظة الماء .

الماويّة (ماوان)

(اللوحة ٣٧ ب)

على خط ٢٥° ٠٩/ شمالاً و٤١° ٣١/ شرقاً ، وعلى مسافة كيلو متر واحد شمال قرية "ماوية" وجنوب غرب جبل "الماوان" في وادي "ساحوق" ، شمال شرقي "الصقعة" بحوالي ١٩ كم .

البركة :

دائرية الشكل ، قطرها ٢٩,٣٠م ، تحتوي على دعامات دائرية من الداخل لم توزع بالتساوي ، يدخل الماء إلى البركة عن طريق المدخل الشمالي ، ويحتوي على دعامتين دائريتين على جانبه من الداخل . ويوجد غرب البركة من الداخل مجموعة من الدرج ، تضم دعامات ربع دائرية ، على جانبيه من الداخل والخارج ويوجد جنوب البركة من الخارج قناة صغيرة قد تكون مخرجاً مغطى .

الجفنية

(اللوحة ٣٩)

على خط ٢٥° ٣٠/ شمالاً و٤١° ٣٤/ شرقاً ، جنوب شرق قرية الجفنية بحوالي ٧ كم ، بوادي "الجفن" الذي ينساب من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، حيث يوجد تلال مرتفعة جنوب وجنوب غرب الموقع ، كما تبعد المنطقة ١٩ كم إلى الشمال من الماوية .

الوصف العام :

يحتوي الموقع على بركة دائرية وآثار لبركة دائرية أخرى ومسجد وقصر ، مع احتمال وجود مسجد آخر وحوض ، وبعض المباني ، كما يوجد بركة مستطيلة على مسافة كيلو متر واحد شرقي الموقع .

البركة الدائرية :

قطرها ٢٧ متراً ، وتحتوي على دعامات نصف دائرية من الداخل والخارج ، يدخلها الماء عن طريق المدخل الشمالي الغربي ، حيث تتصل بجدارين منفرجين لتحويل الماء إلى البركة من مسافة بعيدة ، ويوجد مجموعة من الدرج داخل البركة في الجهة الغربية ، مدعّم بدعامات دائرية من الداخل ، وجنوب البركة يوجد مخرج الماء . وقد بنى جدار البركة من صفين ، سقط الصف الداخلي للجدار تماماً وبقى الصف الخارجي ، كما يوجد جدار جنوب غربي البركة ، ينتهي بمرتفع إلى جنوب شرقي البركة حيث توجد حفرة دائرية كبيرة قطرها ٢٧م من المحتمل أن تكون بركة أخرى .

المسجد :

يوجد شرقي البركة الدائرية قصر بعداه ٦٠ × ٧٠م ، تظهر فيه بعض أساسات صخرية للجدران ، وقد تغطي معظمها بالطوب الغير محرّق ، يلتصق بشمال القصر أعمدة وبعض الجدران التي تدل على وجود مسجد صغير للقصر ، على نحو ما مر بنا في الصقعة وكراع وبعض المحطات الأخرى باتجاه القبلة .

الحوض :

يوجد شمال شرق البركة الدائرية ، حوض مستطيل الشكل ، حيث يوجد جدار بداخله يقسمه عرضياً إلى قسمين ، وهو مليس بالجبس من الداخل والخارج ، وأبعاد الحوض ٦,٥ × ٢٠م ، القسم الشمالي والقسم الجنوبي ولا يوجد جدار في نهايته ، وقد يكون أطول من الشمال .

المباني :

توجد بعض أساسات حجرية للمباني ، منتشرة في الموقع كما يوجد بقايا مبان من الطوب غير المحرّق ، تهدمت ، وأصبحت على شكل تلال ، ويوجد بعض قطع الطوب المحرّق متناثرة في الموقع .

البركة المستطيلة :

يوجد على مسافة كيلو متر واحد شرقي الموقع بركة مربعة ضلعها ٢٦ × ٢٦ م ، تحتوي على دعامات نصف دائرية من الداخل ، يدخلها الماء من الزاوية الجنوبية الغربية .

برك المياه على طريق الحج من العراق إلى مكة ونظائرها في الأقطار الأخرى

د . سعد عبد العزيز الراشد
قسم الآثار والمتاحف

جامعة الرياض

يتناول هذا المقال خزانات وبرك المياه الكائنة على طريق الحج بين الكوفة ومكة والمعروف باسم "درب زبيده" . وتمثل هذه البرك جانبا من التسهيلات والمرافق التي أقامها العباسيون على الطرق القديمة . ولعلني لست بحاجة هنا إلى القول بأن الدولة العباسية قد أعقبت الخلافة الأموية في عام ١٣٢هـ (٧٤٩م) متخذة من بغداد بالعراق مقرا للحكم . وقد كانت هناك مدينتان كبيرتان على حدود الجزيرة العربية هما الكوفة والبصرة قبل زمن العباسيين بوقت طويل ، وربما قبيل فجر الإسلام ، في وقت سابق على ظهور بغداد . وكان يربطهما بمكة والمدينة عدد من الطرق التي سلكها الحجاج . وقد تمتعت هذه الطرق أثناء الحكم العباسي — وخاصة تلك التي تربط ما بين الكوفة ومكة ، وما بين البصرة ومكة — بشيء من الصيانة والمنافع ليفيد منها مختلف من سلكوا هذه الطرق من الحجيج والتجار والجيوش .

وإلى جانب هذه الطرق في العالم الإسلامي حينئذ ، كانت هناك طرق اخرى للحج تؤدي إلى الأماكن الإسلامية المقدسة من مصر وسوريا واليمن . وسوف نقصر حديثنا على طريق الكوفة — مكة الذي يعرف في العربية باسم "درب زبيدة" .

وبالرغم مما يشاع من أن هذا الطريق عباسي النشأة ، إلا أنه في الحقيقة كان يستخدم من قبل ، وفي وقت سابق على العصر الإسلامي . ومع ذلك فيمكن اعتباره عباسيا بسبب التحسينات العظيمة والتجديدات التي أدخلت عليه في عصر الخلافة العباسية . ولقد كان الخليفة العباسي "السفاح" (١٣٢-١٣٦هـ الموافق ٧٤٩-٧٥٤م) أول من بدأ هذه التحسينات عندما أمر بإقامة العلامات الميلية والمنارات على طول الطريق . أما خلفاؤه : المنصور (١٣٦-١٥٨هـ/٧٥٤-٧٧٥م) والمهدي (١٥٨-١٦٩هـ/٧٧٥-٧٨٥م) ثم الرشيد (١٧٠-١٩٣هـ/٧٨٦-٨١٣م) فلهم الفضل في إنشاء المزيد من المرافق والمنشآت ، ومن أهمها : المحطات والاستراحات والآبار والبرك وبعض الحصون والاستحكامات التي كانت تشغلها الحاميات العسكرية وموظفو

الدولة الرسميون . وكان العصر الذهبي لهذا الدرب هو عصر الخليفة هارون لرشيد وزوجته زبيده في أواخر القرن الثاني الهجري (الثامن الميلادي) عندما تم تزويده بالعلامات الإرشادية والشواهد الحجرية والمزيد من المنارات والمحطات . لقد بدأ هذا العصر بالفعل بتلك المجموعة من الجهود التي استهلها الخلفاء السابقون ثم وصلت إلى أوجها إبان حكم هذا الخليفة . وكانت السيدة زبيدة مهتمة شخصياً بتطوير هذا الطريق ، إلى حد أنها بذلت ما في وسعها لتوفير أقصى قدر ممكن من سبل الراحة لمن كانوا يستخدمونه . ومن هنا جاءت تسمية الطريق "بدرب زبيدة" ، حيث دفعت حماستها الكثيرين للسير على نهجها ، فحذوا حذوها في البذل والعطاء وإعمار هذا الدرب بسخاء ، كما تم تعيين مراقبي طرق رسميين لتفقد الطريق بصفة منتظمة ، والتفتيش على محطاته وتمويل أية ترميمات تحتاجها مرافقه .

ويبلغ طول الدرب ذاته حوالي ١٤٠٠ كيلو مترا ، وهو يمر بمناطق مختلفة في طبيعتها متباينة في تضاريسها ، فتارة نراه مستويا على أرض رملية أو طينية ، وتارة أخرى منحوتا وسط الصخور في المناطق الجبلية ومرة غيرها نراه موسعا وخاليا من العوائق الخطرة في المناطق الوعرة – وطبقا لما جاء في تقارير علماء الجغرافيا المسلمين الأوائل ، فإنه يوجد على طول الدرب من الكوفة إلى مكة المكرمة ، حوالي أربع وخمسين محطة رئيسية . كما توجد محطات أخرى صغيرة فيما بينها . وكانت كافة المحطات – الكبيرة منها والصغيرة على حد سواء – مزودة بمصادر المياه ، حيث أمنت بشبكة على درجة كبيرة من الإتقان تتكون من :

أ – برك المياه وتشمل الخزانات والأحواض .

ب – الآبار على إختلاف أنواعها .

ج – القنوات .

د – السدود .

لقد كشفت لنا الأبحاث الأثرية الأخيرة عما يقرب من خمسين بركة للمياه ، وهو تقريبا نفس العدد الذي ذكره علماء الجغرافيا المسلمون الأوائل . وقد وجد ما يزيد على الأربعين من هذه المواقع في داخل أراضي المملكة العربية السعودية وحدها . وسوف أقصر حديثي في هذا المقال – كما ذكرت من قبل – على برك المياه فقط . ويمكن تقسيم برك المياه في هذه المواقع إلى الفئتين التاليتين طبقا للشكل والتركيب : مستديرة – مستطيلة أو مربعة .

برك المياه على درب زبيدة :

نعاود الحديث مرة أخرى في شيء من التركيز على برك المياه على درب زبيدة ، ممعنين النظر في خصائصها الإنشائية ، ولعلني قبل ذلك ، على سبيل التقدمة ، يلزمني الحديث عن هذه البرك ومواقعها . فغالبا ما تكون البركة في مكان منخفض يتخلل سهلا مستويا ، ونادرا ما تكون مشيدة ببطن واد عميق أو أخدود . وفي كل محطة توجد بركة على الأقل ، وفي كثير من الأحيان توجد أكثر من بركة واحدة في المحطة . وكانت المادة الصخرية المستخدمة في بناء البرك من الإنتاج المحلي للمنطقة ما دامت متوفرة ، أو كانت تجلب من مناطق أخرى في حالة عدم توافرها بالمناطق الغرينية أو المستوية ، كما كان يجري البحث عن الأحجار في كل مكان . وبعض البرك مشيدة بالحجر الكلسي ، والبعض الآخر بالجرانيت والبازلت .

واليوم تبدو برك المياه على الدرب على درجات متفاوتة من حيث التماسك ، فمنذ تم هجر الطريق وأهملت معظم محطاته امتلأ العدد الأكبر من البرك بالرمال والرواسب ، ولم يعد من الممكن مشاهدة سوى الأطراف العلوية من أسوارها ، ذلك وإن كشف عدد لا بأس به منها عن عمق يتراوح ما بين المترين والثلاثة أمتار . وهو أمر يسهل معه تكوين فكرة عن الخصائص الإنشائية لبعضها كل على حدة . وتحتفظ بعض هذه البرك أو الخزانات الراكدة بمظهر جيد للتماسك بحيث يمكن تناول مواد بنائها بالدراسة . وقد سبق القول بأنه يمكن تقسيم هذه البرك إلى قسمين ، دائرية ومستطيلة أو مربعة .

أ- البرك الدائرية :

تم العثور على أكثر من ٢٠ بركة دائرية في مواقع مختلفة من درب زبيدة . ويختلف الحجم من واحدة لأخرى . ويبلغ متوسط قطر كل واحدة منها ٣٠ مترا في معظمها ، بينما يتراوح القطر في بقيتها ما بين ٥٠ إلى ٦٠ مترا .

ولا يمكن معرفة العمق الفعلي لها ، لأن معظمها ممتلئ بالرمال . وعلى كل حال ، فإنه يمكن الحكم على أعماقها في ضوء ما استكشف من البرك أخيراً . فالعمق الفعلي قد يصل إلى خمسة أمتار . وتتغلغل البرك في العمق تحت سطح الأرض ، كما يبلغ سمك الجدران الجانبية حوالي مترين ونصف المتر . أما التصميم المعماري فإنه يختلف من واحدة لأخرى وإن كانت تشترك بوجه عام في ثلاث خصائص متميزة هي : الدعائم الكتفية ، الدرجات السلمية والمصبات المائية .

وقد اخترت خمسا من هذه البرك المستديرة كأمثلة توضح لنا هذه الخصائص الرئيسية :

١- استهل هذه الأمثلة بالحديث عن محطة الحجيج التي تعرف محليا باسم " الشيحيّات " " لوحة ٤٠ أ " فمن أبرز منشآت هذا الموقع تلك البركة الدائرية ذات التصميم المتميز والتي يبلغ قطرها ٥٥ مترا ، وعمقها الظاهر حاليا ١,٥ مترا ، بينما امتلأ باقي العمق بالرمال ، كما أن لها ست دعائم كتفية شبه دائرية ونصف مربعة على التعاقب . أما مصب القناة فمدعم بما يشبه أنصاف المربعات . وهناك مجموعتان من الدرج تبدأن من نقطة واحدة ، ثم تسيران في اتجاهين متعاكسين لتؤديان إلى قاع البركة . ويبلغ طول كل درجة منها مترا كاملاً ، كما أن هناك بركة مستطيلة بمثابة المصفاة إلى الجنوب من البركة الرئيسية ، وهي تتصل بقناة تعمل على توجيه مياه الأمطار والسيول نحو البركة .

٢- وتعرف ثانية هذه البرك محليا باسم " أرينبة " ، ويرتبط هذا الاسم بمحطة توقف فيما بينها المحطتين الشهيرتين " فيد " و" سميرة " واللتين لا تزالان موجودتين كمستوطنتين كبيرتين . ويبلغ قطر هذه البركة حوالي ٢٥ مترا . وجدرانها مدعمة من الدخل بأكتاف على شكل أنصاف دوائر . ويوجد على الجانب الشمالي من البركة مصب ينحدر في اتجاه داخل البركة مع انحراف إلى اليسار ، ليقلل من السيل الجارف المتجه إلى أرض البركة منعا من تحطم البركة ذاتها . كما يوجد أيضا درج مزدوج في الجانب الشمالي الغربي من البركة ، يسير في اتجاهين متضادين ، مؤديا إلى قاع البركة حيث سطح المياه بها .

٣- وتعد بركة أبو سليم (الربّذة) " لوحة ٣٦ أ " من أكبر البرك وأكثرها تماسكا على الدرب .وهي تعتبر من أطلال محطة الحجيج القديمة المعروفة باسم " الربذة " يصل قطرها ٦٣ متراً ، وعمقها الحالي ٤ أمتار ، وتتصل بأخرى بمثابة مصفاة مستطيلة الشكل .وقد أنشئت قناتان في موقعين مختلفين من البركة لتوجيه مياه

الأمطار إليها ، إلى جانب مصب ينحدر في اتجاه الجدار الغربي ، وتمتد حتى مستوى سطح الماء بالقاع ، ويلاحظ هنا أن البركة غير مزودة بالدعامات الداخلية كغيرها .

٤–والمثال الرابع يتمثل هذه المرة في الحوض الدائري الذي يعتبر فريداً في طرازه وتصميمه العمراني . فإلى الجهة الجنوبية من منجم الذهب القديم " مهد الذهب " " لوحة ٣٣ " بأرض الحجاز ، توجد محطة قديمة للحجيج ، تسمى حالياً (ضليع الشق) ومن بين أكثر المعالم التي بقيت على حالتها هناك حوضان : أحدهما مستطيل والآخر دائري . ولا يزال الأخير ، ويبلغ قطره ٣٠ مترا ، بحالة طيبة ، فبناؤه رائع ويختلف عن الأول من حيث التصميم وللبركة مجموعتان من الدرج ، واحدة منها على الجانب الشرقي في مواجهة الغرب ، والأخرى على الجانب الغربي في مواجهة الشرق . وإلى جانب المجموعة الغربية مصب شديد الانحدار نحو قاع البركة . والبركة مزودة بدعائم شبه دائرية من الداخل .

٥– وآخر أمثلة البرك الدائرية هي بركة " الخرابة " "لوحة ٤٠ ب " ذات الهندسة العمرانية الرائعة والتي تقع شمال شرقي الطائف . وتبدو جميع جوانبها مدرجة بشكل واضح من القاع حتى القمة . كما يختلف قطرها ، فهو عند القاع ٤٠ متراً وفي الأعلى حوالي ٥٤ متراً . ويتصل بها بركة ترسيب مستطيلة الشكل مدرجة كذلك . وبها قناتان تمدانها بالمياه من أعلى . والبركة من نوع فريد ، لا مثيل لها في أي مكان .

ب – البرك المستطيلة والمربعة :

يمكن أن تدخل هذه البرك تحت الأقسام التالية :

١– الأحواض المجزأة ٢– البرك رباعية الزوايا التي تصل بها مصافي ٣– البرك المفردة مربعة الشكل .

لا يزال هناك عدد من هذه البرك على درجة طيبة من التماسك ، وهي تكشف عن عمق يتراوح بين المترين والثلاثة أمتار ، غير أن معظمها مليء بالرمال والرواسب . وبالرغم من الأضرار التي أصابت هذه البرك ، إلا انه لا يزال من الممكن مشاهدة معالمها الرئيسية وتناولها بالدراسة . ومادة البناء من نفس إنشاء البرك الدائرية .

١– البرك المجزّأة : (اللوحات : ٤٠ جـ ، ٤١ أ ، ٤١ب)

لعل بركة " العقبة " " لوحة ٤٠جـ ، ٤١أ " هي المثال الأول من هذا النوع . وهي محطة للحجيج في الجزء الشمالي من الدرب على مسافة ٥٠ كم شمال شرقي رفحة بالجزيرة العربية . وتبلغ مساحتها حوالي ١٠٥ × ٥٥ متراً . والبركة مقسمة إلى وحدات صغيرة . كما شقت قناة للمياه في أرض صلبة عند الطرف الشمالي الغربي ، كما يوجد مجموعتان من الدرج في الجدران الجنوبية تؤدي إلى الداخل . وكل من السور المحيط بالمحطة ، وأجزاء الجدران ، جميعها مقواة بدعامات نصف دائرية .

وثاني الأمثلة يتمثل في بركتين متجاورتين في كل من " الهيثم والقاع " "لوحة ٤١ب " ، ويمثلان محطة للحجيج جنوبي " العقبة " وشمال شرقي رفحة . ويشغل كل واحدة من البركتين مساحة ٥٠ مترا مربعاً ، وبالرغم من أن الرمال تملؤها ، فإنه يمكن مشاهدة البركة الشمالية منهما . ويوجد مجموعة من الدرج عند منتصف كل

جدار ما عدا الجدار الغربي . كما يمكن مشاهدة دعامات نصف دائرية في الداخل ، وهي مصممة بشكل جيد ، إلى جانب فتحة عند الطرف الشمالي لدخول المياه وإن كانت مغطاة بالرمال .

٢ – البرك رباعية الزوايا : (اللوحتان : ٢٨ ، ٤٢ أ)

يفصل بينهما جدار . وربما نشير إلى مثل واضح هو بركة " البدع " " لوحة ٤٢أ " عند الطرف الجنوبي رأسية ، كما أن هناك عتبات أو درجات عمودية تبدأ من وسط جدار البركة ، وفي أحد أركان البركة أو مع التقاء مصب البركة . وأحيانا تكون البرك من الحجم الكبير ، وقد الحق بكل منها بركة أخرى بمثابة المصفاة يفصل بينهما جدار . وربما نشير إلى مثل واضح هو بركة " البدع " " لوحة ٦٦ " عند الطرف الجنوبي لصحراء النفود الكبير ، علاوة على بركة "المسلح " " لوحة ٢٨ " عند الطرف الجنوبي لطريق الحج في منطقة الحجاز .

٣ – البرك المستقلة مربعة الشكل : (اللوحتان ٤٢ب ، ٤٣)

يمكن أن نورد اثنتين من البرك المربعة على سبيل المثال ، وهما : " الجميمة " و " العقيق " وتختلف كل منهما عن الأخرى من حيث الحجم والبناء ، وسنتناولها بالوصف الواحدة تلو الأخرى .

ففي منطقة مستوية شرقي " رفحة " بحوالي ١٤ كم ، توجد بركة مربعة الشكل تعرف محليا باسم بركة " الجميمة " وهي على درجة جيدة من التماسك ، مساحتها ٣٠ × ٣٠ مترا . وتغطي الرمال معظم القاع تاركة ٣,٤٥ مترا في أعلاها . وتوجد مجموعة من إحدى عشر درجة سلم عند الجدار الشرقي وتؤدي إلى قاع البركة . كما أن هناك فتحة للمياه عند الطرف الجنوبي الغربي ، وهي بديعة التصميم قوية البناء .

أما بركة "العقيق " ، ثانية المثالين ، فإنها توجد عند الطرف الغربي لسهل " ركبة " جنوبي محطة " المسلح " بحوالي ٣٠ كم ، وشمال شرقي الطائف بحوالي ٨٥ كم . ولا يزال في الإمكان مشاهدة الشكل المعماري البديع الصنع ، فالبناء دون مستوى الأرض ، وتتدرج جميع جوانبه من القمة إلى القاع ، أبعاده ٣٥ × ٣٥ مترا تقريبا من اسفل ، وحوالي ٤٩ × ٤٩ مترا من أعلى . وقد كشف العمق بعد إزالة الرواسب من أرض البركة ، عن ٥,٥ مترا تحت سطح الأرض . وتبين وجود مجرى عند الطرف الجنوبي الغربي لحمل المياه من وادي العقيق إلى موقع البركة ، ولا يبدو انه كانت هناك وسيلة أخرى لنقل المياه من الوادي إلى البركة . وقد كان الماء يتدفق في يسر من أعلى الأطراف إلى مجموعات الدرج الداخلية ومنها إلى القاع .

برك المياه في مناطق أخرى

ربما كان من المفيد حقا ، ونحن بصدد هذه الدراسة ، أن نجري مقارنة بين برك المياه في غرب الجزيرة العربية وفي جنوبها (اليمن) ، فشمالها مارين بالأردن وسوريا ، ثم تونس بشمال إفريقيا ، وذلك لنتبين إلى أي مدى يمكن مقارنتها بتلك البرك التي ذكرناها على درب زبيدة ...

غرب الجزيرة العربية :

إذا ما بدأنا بالجزيرة العربية ، فإنه يبدو أن هناك عدداً لا بأس به من برك المياه الدائرية على طرق الحج الرئيسية التي تبدأ في كل من مصر وسوريا . ولا يزال هناك الكثير من برك المياه الكائنة في مكانها الطبيعي صالحة للعمل إلى اليوم بمنطقة الحجاز . ويشبه التصميم الإنشائي للبرك فيما بين العلا وتبوك – بصفة خاصة – تلك البرك المشار إليها على درب زبيدة . ومن أمثلة هذه البرك المعروفة . ، بركة المياه عند " المعظم " والتي تسمى " مبرك الناقة " شمالي مدائن صالح وجنوبي تبوك . وقد أشار بعض الباحثين إليها باعتبارها بركة رومانية تشبه نظائرها في كل من الأردن وسوريا . ومن المحتمل صحة ذلك ، نظراً لأن الرومان ، وأيضا الانباط والبيزنطيين كانت لهم نشاطات ملحوظاً في هذه المناطق كما خلفوا الكثير من الآثار هناك.

اليمن (جنوب الجزيرة العربية) :

شهد جنوب الجزيرة العربية فيما قبل الإسلام الكثير من أنظمة الزراعة المتقدمة في عهد (المعينيين ، القتبانيين ، السبئيين ، والحميريين) ، كما اعتمدت مجتمعاتهم إلى حد بعيد على مشروعات الري التي كانت تستغل في أغراض متباينة ، مما يقدم الدليل على المقدرة الفنية وعمق التجربة . فقد شيدت سدود ضخمة ، واحواض ، وبرك من الطراز القديم بهضبة اليمن وحضرموت وعدن ، وظلت قائمة لقرون طويلة ، ولا يزال بعضها يحتفظ بتماسكه تماماً ، كما ازيل عدد منها ثم أعيد ترميمه مؤخرا . ويمكن تقسيم البرك بهذه المنطقة الى الأنواع التالية : دائرية ، مستطيلة ومربعة ، كما هو الحال بالنسبة لنظائرها على درب زبيدة ، ويوجد نوع رابع يمكن القول بأنه بيضاوي الشكل ، على هيئة حوض الحمّام الحديث . وتلتقي أوجه الشبه بين برك المياه في جنوب الجزيرة ، ونظائرها على الدرب في أسلوب البناء ، حيث الجدران الرأسية والجوانب المستوية ، وقنوات المياه .. الخ . وتتشابه أيضا مجموعات الدرج الذي يؤدي إلى مستوى سطح الماء في البركة . ولعل الفارق الأساسي فيما بينهما هو غياب الدعامات التي تبدو متعددة في برك درب زبيدة .

الأردن وسوريا :

تم العثور على عدد كبير من برك المياه الأثرية في الأردن وسيناء وجنوب النقب وسوريا . وقد شهدت هذه المناطق نشاطاً عظيماً فيما قبل الإسلام بزمن طويل . ونعيد إلى الأذهان ، الأنباط والرومان والبيزنطيين ، حيث توصلت الحضارات الثلاث إلى مستوى عال في هندسة الري . ولا يزال العديد من برك المياه التي عثر عليها والتي ترجع لتلك العصور تستعمل إلى اليوم. وحتى الأعداد الأقل تماسكاً منها ، جرى ترميمها حديثاً وأصبحت قادرة على توفير المياه للبدو والريفيين مع مواشيهم .

وتم الكشف عن أنواع أخرى من برك المياه في الأردن ، وهي مستطيلة الشكل غالباً ، في حين يوجد البعض من النوع المربع . ويمكن تناول القليل منها بالذكر :

أ- البركتان : في " جرش " ويعتقد أنهما تعودان إلى العصر الروماني (٢٠٩ – ٢١١) ميلادية .

ب- بركة زيزيا : جنوبي عمان ، ويعتقد أنها شيدت أبان عصر الرومان .

جـ - بركة الموّقر : أنشئت ، أو – على الأقل – رممت بواسطة الخليفة الأموي يزيد بن عبد الملك ، في المدة من (٧٢٠ – ٧٢٤) ميلادية .

د- الحلاّبات : في الأردن ، وهي وإن كانت آخر البرك الهامة ، إلا أنها مهملة تماماً . وهي ليست مربعة ، كما

أنها ليست مستطيلة ، ولكنها نصف دائرية ، وجدرانها متعددة الزوايا . وربما يرجع بناء هذه البركة إلى عهد الإمبراطور كركلا الذي عثر على اسمه في قلعة الحلابات القريبة من البركة (١٩٨ – ٢١٧) ميلادية .

ويمكن ملاحظة أن هناك خصائص معينة تسود في كل من برك مياه الأردن ودرب زبيدة ، وذلك من خلال العدد القليل من الأمثلة المشار إليها ، فمثلا وجدت مجموعات الدرج هنا وهناك ، غير أنها في برك الأردن تقوم في الأركان، وأحيانا ، تستعمل الصخور البارزة بدلا منها . وهناك نقطة أخرى قبل أن ننتهي ، وهي أنه باستثناء بركتين أثريتين عثر عليهما بالقرب من قصر الأزرق في وادي السرحان ، فانه يلاحظ غياب استعمال الدعامات بشكل عام . وقد استثنى (كابتن ريس) بركتين من ذلك . كما يبدو عدم وجود الدعامات أيضا في برك المياه بأراضي سوريا ، فيما عدا بركة " القديم " شمالي تدمر . وهي مربعة الشكل وتتطابق مع برك درب زبيدة في سمات خاصة . وتختفي برك المياه والمدرجة في كل من برك الأردن وسوريا .

تونس :

خلافا لما عليه بالنسبة لبرك المياه في كل من سوريا والأردن ، فإن العديد من برك المياه التي تم الكشف عنها في تونس تتشابه في كثير من السمات والخصائص مع نظائرها على درب زبيدة . ومن المعتقد أن معظم هذه البرك قد أنشئ في عصر الأغالبة (١٨٤ – ٢٩٦ هـ / ٨٠٠ – ٩٠٩م) ، فهناك أمكن التعرف على ثلاثة أنواع من البرك ، كما هو الحال بالنسبة لدرب زبيدة : دائرية ، مستطيلة ومربعة . ويشيع استعمال الدعامات بدرجة معتدلة ، كما شوهدت مجموعات الدرج في قليل من البرك المستطيلة والدائرية . ولعل خير مثل نسوقه هنا يتمثل في بركتي " القيروان " و " رقادة " الشهيرتين .

الخاتمة

يمكن إجمال ما تقدم في النقاط التالية :

١– في الوقت الذي نجد فيه أن جميع البرك بأنواعها (الدائرية والمستطيلة والمربعة) لها ما يقابلها في جنوب الجزيرة العربية وفي تونس ، نجد فيه أن البرك المربعة والمستطيلة الشكل هي التي تسود في كل من سوريا والأردن .

٢– من المعروف أن تلك البرك الموجودة في كل من الأردن وسوريا ، والتي تشترك في بعض سماتها مع نظائرها على درب زبيدة قد أنشئت في العصر الإسلامي .

٣– يمكن تفسير ظاهرة وجود الدرج في برك درب زبيدة على الوجه التالي : ربما كان الهدف منها التيسير على الحجاج للإسراع في سحب المياه منها منعا للازدحام ، أو كان الهدف منع الرجال من ان يختلطوا بالنسوة ، إذ يمكن للرجال استعمال أحد الجوانب ، على أن يستعمل النسوة الجانب الآخر من البركة .

٤– ويجب الإشارة هنا إلى أنه تم العثور على برك مشابهة ، مشيدة في القصور باعتبارها من مظاهر الترف ، وتعود لعصري الأمويين والعباسيين . ومن أمثلة ذلك ، بركة " خربة المفجر " و "الرملة " في فلسطين . ومن المعروف أن معظم البرك المجددة قد أنشئت في " سامراء " بالعراق .

إن أوجه الشبه بين برك درب زبيدة من ناحية ، وتلك البرك الكائنة في جنوب الجزيرة ، سوريا والأردن وتونس من ناحية أخرى ، لتوحي بأن الأولى قد اتخذت من الأخيرة نموذجا لها . وربما أدخل على بعضها تعديلات لتلائم البيئة المحلية والأحـــوال الجوية . ويبدو ذلك معقولاً إذا ما قبلنا الاحتمال بأن مهندسي إنشاءات أكفاء مع فنيين مهرة هم الذين شيدوا هـــذا العـــدد مـــن البرك على درب زبيدة ، وعلى هذا النحو من الإبداع ، وأنه ربما تم استقدامهم من مختلف أرجاء العالم الإسلامي أبان حكم الدولة العباسية . ومن الطبيعي أن يكون هؤلاء المهندسون قد أفادوا من خبراتهم في مختلف الأقطار التي أتـــوا مـــنها من حيث تنوع أساليب البناء كما اتخذوا منها مصدراً لإلهامهم . وهناك احتمال قوي بأنهم قد أفادوا من بعض التجارب التي تمت فيما قبل الإسلام في هذا المجال . ويجدر القول هنا بأننا يجب في نفس الوقت ألا نغفل حقيقة أن برك المياه عـــلى درب زبيدة كانت تختلف أيضا فيما بينهما ، مما يعكس التصورات الشخصية وأسلوب العمل لدى كل مهندس على حدة . وتعكس المهارة الهندسية في إنشاء هذه البرك مدى تقدم التقنية في العصر العباسي .

المراجع العربية المختارة

١– ابن خرداذبة ، أبو القاسم عبيد الله بن عبد الله :

المسالك والممالك تحقيق دي خوية ، ليدن ، ١٨٨٩ م

٢– ابن رستة ، أبو علي أحمد بن عمر :

الأعلاق النفسية تحقيق دي خويه ، ليدن ١٨٩٢م

٣– الطبري ، أبو جعفر محمد بن جرير

تاريخ الرسل والملوك تحقيق دي خويه (وأخرون) ١٥ جزءا ، ليدن ١٨٧٩ – ١٩٠٣ م

٤– سوسة ، أحمد :

ري سامراء في عهود الخلافة العباسية ، جزآن ، بغداد ١٩٤٨ م

٥– ابن خلكان ، أحمد بن محمد :

وفيات الأعيان ، تسعة أجزاء ، القاهرة ١٩٤٨م

٦– ابن بطوطة ، محمد بن عبد الله :

رحلة ابن بطوطة ، جزآن ، القاهرة ١٩٢٨م

٧– ابن جبير ، محمد بن أحمد :

رحلة ابن جبير تحقيق دي خويه ، ليدن ١٩٠٧م

ملحوظة – المراجع الأجنبية ، أنظر النص الإنجليزي .

القسم الثالث

موقع خيف الزهرة
وطبيعة السيادة الدادانية بواحة العلا

د . جارث بودن

نبذة موجزة : لقد أضاف الكشف عن نموذج لمستوطنة ريفية عند نهاية مصب وادي المعتدل على مقربة من " الخريبة" بعـــدا جديداً للأبحاث الأثرية الخاصة بالدولة الدادانية . كما أفادت دراسة هذه المنطقة معلومات قيمة حول تكامل النظم الاجتماعية والاقتصادية التي سادت واحة العلا آبان منتصف الألف الأول ق . م .

تقديـــم : ترتكـــز هذه الدراسة أساسا على تقرير المسح الأثري الشامل لقسم من مدخل وادي المعتدل إلى الشمال مباشـــرة مـــن مدينة العلا بشمال الحجاز . وكانت هذه المنطقة قد وقع عليها الاختيار ضمن أعمال التوسع الزراعي ، فجرى البحث طبقاً لتوقعات إدارة الآثار والمتاحف بهدف التعرف على الموجودات الأثرية في المنطقة ووصـــفها ، وذلك ليتسنى الحكم في شأن الإبقاء على المسح الشامل الذي يجري على قدم وساق في أراضى المملكة العربية السعودية ، والذي لم يصل بعد إلى المنطقة الشمالية الغربية .

لقـــد ظـــل وادي العـــلا بشمال غرب الحجاز ردحا من الزمن مركزا تجاريا وإداريا هاماً ، وتعود هذه الأهمية لموقعه الجغرافي ووفرة إمدادات المياه به . ويقع الوادي عند تفرع الطريق الرئيسي الذي يصل جنوب الجزيرة ببلاد الشام عند نقطة تلتقي فيها كتل الصخور الرملية المتفرقة لتشكل ممراً ضيقاً ، تتخلله واحدة من اكبر وأخصب الواحات بشمال الجزيرة العربية . ولابـــد لمستوطنات تحتل هذا الموقع الفريد أن تنسيطر على مقدرات التجارة وحركة الاتصال في منطقة لا يستهان بها . وتم التوصـــل والإفـــادة من الأهمية الاستراتيجية لمنطقة العلا بصورة واضحة على مدى ما يزيد عن ألفي عام . ويعكس موقع الخريـــبة ومن بعده " مدائن صالح " قيام مستوطنات على درجة من الأهمية آبان الألف الأول ق . م . هذا على حين تشهد مدينة العلا الأثرّية بقلعتها الضخمة على ترّبع سلطة اقليمية في العصر الإسلامي . وتعتبر خريبة أقدم هذه المستوطنات (دادان القديـــة) ، حيث تضم مساحة كبيرة من الأطلال التي تمتد لمسافة كيلو مترين فيما بين سكك حديد الحجاز المهجورة وسفح الصخور الهضبية الكائنة جنوبي تقاطع وادي العلا مع وادي المعتدل (اللوحتان ٤٤ أو ٤٤ب) .

والحقيقـــة أنـــه وإن لم يسبق ان استكشف موقع الخريبة استكشافا تاماً ، إلا أن أعمال المسح التي قام بها كل من " جوسين **Jaussen** وصافيـــناك **Savignac** (١٩٠٩ – ١٩١٤) م ، وكذلك وينيـــت **Winnett** ورييد **Reed** (١٩٧٠م) ثم فـــريق جامعـــة لـــندن عـــام ١٩٦٨ (بـــار **Parr** ، هـــاردنج **Harding** وديـــتون **Dayton**

(١٩٧٠و ١٩٧٢) ، جميعها قدمت قدراً لا بأس به من المعلومات عن هذا الموقع . وعلاوة على حجم الموقع ، فإن الخريبة بمبانيها الضخمة ونقوشها ، وفنون صناعة الخزف بها إنما توحي بقيام مجتمع وغاية في التنظيم . وإلى جانب أحداث الدولة الدادانية التي عرفناها عن المصادر القديمة والمراجع البابلية (موزل Musil ١٩٢٦ وآلبريت Albright ١٩٥٣) ، يترك هذا الانطباع أثره الذي يوحي بأن مملكة دادان كانت مركزا تجاريا هاما في القرن السادس ق . م . وربما كانت قائمة في زمن مبكر مع بداية الألف الأول ق . م . وتمثل المصادر الايبغرافية تجسيدا على نفس الدرجة من الأهمية ، حول طبيعة المملكة الدادانية القديمة . وتضم كتل الصخور الرملية التي تحيط بموقع خريبة العديد من مئات النقوش الصخرية . وتحمل معظم هذه النقوش نصوصاً حياتية يمكن النظر إليها باعتبارها شبيهة للكتابات التي عاصرت خريبة في أوج عظمتها . وقد تضمن الدراسات الإيبغرافية عن منطقة العلا بفضل جهود كل من جوسين وصافيناك (١٩٠٩ ، ١٩١٤) كما استخدمت معلوماتهما أساسا لأعمال أخرى أعقبت ذلك . وقد اتضح من هذه الدراسات أن الدولة الدادانية احتفظت بعلاقات قوية مع جنوب الجزيرة العربية ، كما ظهرت نقوش من هذه المنطقة في خريبة (وينيت ١٩٣٩ وبوين ١٩٥٠ وشتيل ١٩٧٣) . وربما كانت هناك واردات خزفية كذلك (وينيت وريد ١٩٧٠ – ١٩٧٧) . وعلاوة على ذلك فإن هناك مراجع من بين نصوص جنوب الجزيرة حول عبادة بعض الأماكن في منطقة العلا (شتيل ١٩٧٣ وبيستون ١٩٧٠ / ١٩٧٢) .

كما أنها تشير في نفس الوقت إلى أنه كانت هناك رسائل متبادلة بين مدن الجنوب وبين خريبة كمركز ديني هام . ويمكن فهم الدوافع وراء الصلات القوية التي كانت قائمة بين مملكة دادان بشمال الحجاز وبين جنوب الجزيرة العربية من خلال شبكة تجارة المسافات البعيدة التي كانت تعتمد بصفة أساسية على تجارة العطور التي ازدهرت آبان الألف الأول ق . م وهناك طريق رئيسي لتجارة البخور يمتد بمحاذاة ساحل البحر الأحمر ، وذلك من جنوب الجزيرة العربية حتى بلاد الشام ، كما يوجد طريق آخر فرعي يتفرع عن الطريق الرئيسي عند شمال خريبة تماماً ويمتد ماراً بتيماء ومنتهيا ببلاد ما بين النهرين (اللوحة ٤٤ أ) . وتقوم واحة العلا على جانب ذلك الطريق الهام بحيث تستقبل وتتحكم في القوافل التجارية القادمة من الجنوب (الأنصاري ١٩٦٦ ، ديوي ١٩٧١ و ١٩٦٧ ، ١٩٦٩) ، ولعل صلات جنوب الجزيرة مع دولة دادان تعد من مآثر ذلك الطريق التجاري الطويل .

ومع أنه لم يعرف سوى القليل عن طبيعة ومدى سيادة الدولة الدادانية ، فإنه يبدو من المعقول الافتراض بأن مستوطنة لها مثل حجم وأهمية خريبة ، لابد ان تسود المنطقة وما حولها . ولابد لهذه السيادة من أن تمتد لتشمل جميع المنطقة بواحة العلا ، وربما منطقة أخرى لا يستهان بها فيما وراء حدودها . وقد كان من الأولويات الهامة للإبقاء على وجود موقع خريبة مركزاً عظيماً ، أن تؤمن لسكانها غير المستقلين موارد الرزق ، وفضلاً عن ذلك فإن خريبة كمستوطنة تجارية لها أهميتها ، كانت بحاجة ماسة لزيادة موارد الرزق ليس فقط لسد حاجات السكان المحليين ، وإنما لتلبية مطالب الزائرين والأجانب الذين قد يقيمون لبعض الوقت أيضا . وكانت هناك وسيلة واحدة فقط لسد الاحتياجات الدائمة للطعام ، ألا وهي تكثيف النشاط الزراعي بوادي العلا .

ويبدو أنه لم يجر بحث أثري حقيقي يختص بنظام الزراعة القديم بشمال الجزيرة العربية ، ذلك انه من الواضح أن الأراضي المستوية فيما حول الآبار الواسعة الانتشار كانت تمد المستوطنات بالمياه ، كما هو الحال الآن بالنسبة لنظام الري الزراعي . وبالنسبة لواحة العلا . فإن شرائح الأرض الضيقة نسبيا في الوادي الرئيسي وفي فروعه

تؤدي نفس الغرض . وهذا الشكل البسيط لتلك الأراضي غير القابلة للري ، يصوّر لنا حد بعيد نمطاً زراعيا يعتمد على الخطوط الطولية . ويفصل بين الطرفين الشمالي والجنوبي للمنطقة المزروعة الآن مسافة ١٣ كم تقريباً . ويحتمل أن تكون خريبة قد شغلت مساحة لا يستهان بها من تلك الأراضي الزراعية . وإنه لممّا يصعب تصوره حقا أن يقوم على العمل بمثل هذه المنطقة الزراعية المترامية الأطراف ، مجرد عدد ضئيل من العمال المقيمين في خريبة فحسب . وحدث فيما بعد أن استكمل المركز الرئيسي بانضمام عدد من المستوطنات الريفية التي انتشرت على شكل خطوط طويلة على جوانب الوديان .

وقد تركز البحث الأثري لغرض التأريخ على المراكز الكبرى ونقوش منطقة العلا ، في حين أهملت الدراسة المستفيضة لنماذج المستوطنات هناك . ومن الواضح أن الكشف عن هوية مثل هذا النموذج المتمثل في " خريبة " سوف يشكل أساسا لكمية هائلة من المعلومات فيما يختص بالموارد الاقتصادية والنظام الاجتماعي والتكامل الإداري في المنطقة خلال الألف الأول ق . م وتهدف الدراسة إلى تناول هذه المشكلات الأثرية الهامة بالتحليل وصولاً لهذا الغرض ، وقد جرى استكشاف ودراسة مستوطنة ريفية صغيرة معاصرة لخريبة باعتبارها أول موقع تم التعرف عليه ، وذلك من حيث علاقتها التنظيمية بالبيئة الطبيعية الحضارية المحيطة بشمال وادي العلا .

ويمثل موقع " خيف الزهرة " والضواحي المحيطة به بؤرة اهتمامنا بهذه الدراسة ، إذ يمكن تمييز الموقع بأطلاله العمرانية والموجودات الخزفية التي عثر عليها في الجانب الشمالي لوادي المعتدل شرقي نقطة التقاءه بوادي العلا (اللوحة ٤٤ب) . ويقع " خيف الزهرة " على مسافة كيلو متر واحد فقط شمالي موقع " خريبة " الذي يمتد حتى الجانب الجنوبي لمدخل وادي " المعتدل " ويمتد خيف الزهرة لحوالي ٤٠٠ متر على امتداد هضبة الأحجار الرملية التي تحمي الوادي وتدخل حوالي ٢٤٠ مترا في أرض الوادي . ويوجد سور حجري كثيف تغطية طبقة من الرمال الكثيفة ويزيد طوله عن وادي المعتدل بحوالي ٢٢٥ مترا إلى الشرق من الموقع ، ويبدو أن هذا السور كان يلعب دورا هاماً من حيث الوضع الاستيطاني بصفة عامة . ويحاط موقع خيف الزهرة كلية بأرض عراء ، حيث يشكل بوسطها تركيبة إنشائية واحدة جنوبي الموقع بحوالي ١٥٠ مترا تقريبا . وقد انتشرت المزارع الجديدة في كل أنحاء الوادي وأحاطت بكل جوانب الموقع ، كما زحفت على معظم قسمة الغربي . وعلاوة على ذلك ، فإن قسما كبيرا من سطح الموقع (خيف الزهرة) والمنطقة فيما حوله ، قد تأثرا لدرجة ملحوظة بأنشطة استصلاح الأراضي التي سبق تنفيذها للتوسع في أعمال الزراعة . وعلى أي حال فإن كل الأبعاد السطحية لأطلال الموقع ظلت دون مساس ، والآثار الاستيطانية به لا تزال على ما هي عليه .

لقد تم فحص ودراسة موقع خيف الزهرة ، ونحن في طريقنا لمسح مدخل وادي معتدل . ويعد البحث استكشافا واسع النطاق لكل باطن الوادي . كما تم إجراء مجسات في أماكن مختارة . ولذلك أمكن التوصل على صورة واضحة للمد العمراني وطبيعة الموقع والمنطقة المحيطة به ، وكذلك وضحت الصورة بالنسبة لتأريخ الاستيطان ومظاهر النشاطات المختلفة والظروف البيئة والطبيعية ، ومدى التقدم الحضاري .

وتتكون المخلفات العمرانية بموقع " خيف الزهرة " في معظمها من أساسات سور فرعي ، وكتل الأحجار الرملية التقليدية المستقطعة بصورة عشوائية والملقاة في طبقات مزدوجة يصل سمك الواحدة منها إلى ٤٥ سم . ومع أن قلة

الأطـلال الإنشائية السطحية يعود إلى حد ما إلى أنشطة استصلاح الأراضي ، فإنه يمكن استنتاج أنه كان هناك في الأصل بناء فوقي من الحجر ، إلا أنه تكونت تلال صغيرة الحجم خلفتها هذه الأنشطة .

يـبقى بعـد ذلك أن نظام العمارة السائد بالموقع يقوم على مواد هشة فوق أساسات الجدران . ويوحي حجم هذه الأساســات بأنهــا كانت تدعم المباني الفوقية المشيدة من الآجر . ويختلف هذا الطابع العمراني عن ذلك الذي بدى في موقع خريبة المجاور . وتكشف التلال الكبيرة من كتل الأحجار وبعض جوانب السور عن مستوطنة مبنية من الأحجار على شكل مبان منفصلة من نوع العمائر الكبيرة الحجم .

وتبين من فحص أساسات السور بموقع خيف الزهرة أنها تشكل نوعاً من الحظائر أو الأسياج المستطيلة الشكل صغيرة المساحة تجاورها في بعض الأحيان منشآت مميزة . ويبدو أن هناك أشكالاً من نوع أنماط الحظائر أو الأسيجة . والحقيقة أن هذه الأشـكال تغطي منطقة الموقع بصورة غير مكتملة ، ويصحب ظهورها كسر متناثرة من الفخار ذي السطح السميك . ولا يوجـد دلـيل على وجود أبواب رسمية في هذه الأسوار ، في حين أن غياب أطلال المباني الفوقية بالموقع تجعل من غير الممكن تحديـد الطرق الرئيسية للمداخل . وأوضح الاستكشاف في كثير من الأحيان أنه يتخلل هذه الحظائر نقر ضحلة تحتوي على كميات من رماد الاحتراق ، وشظف الفحم النباتي ، وكسر العظام . وهناك كسر صغيرة من الفخار ، كما شوهدت في نفس الوقت آثار احتراق بالنار عادة ما تكتشف في طبقات الأرض الرمادية . وتعكس هذه المخلفات بصفة مؤكدة نفايات أعمال الطـبخ المنـزلية ، كما تعد دليلاً على وجود مدافئ بسيطة في بعض المباني الاستيطانية الصغيرة . وباستثناء مظاهر العمران العظـيمة الاتقـان في البناء والتكوين بخيف الزهرة ، فإن الموقع يمثل مستوطنة كبيرة ذات مكانة متواضعة . ولا يوجد على الإطـلاق أية أدلة على أن خيف الزهرة قد لعب دور إداري في المجتمع الداداني ، أو أنه كان مركزا دينياً له صفته الرسمية . وهـذا يـتعارض مع موقع خيف الزهرة الذي يضم أطلالاً عمرانية عظيمة يوحي بعضها بمكانة هامة ، أو أماكن عامة تضم بالفعل عدداً من التماثيل الكبيرة التي فسر وجودها على اعتبار أنها أضرحة مقدسة أو مقامات أو مزارات (جوسين وصافيناك ١٩١٤ : ٥٦ ، ٥٧) ومـن الواضح أن خريبة كانت تحتل مكانة اجتماعية لم تتوفر لخيف الزهرة . ومثل هذا الاختلاف بين مسـتوطنات مـتجاورة من شأنه أن يعكس وجود فوارق أساسية في نمط النظام الاجتماعي والاقتصادي الذي يدعم سلطان الدولة الدادانية .

ومع أن المنازل السكنية بخيف الزهرة بالقرب من القسم الشمالي لوادي المعتدل ، فقد عثر فيها على آثار تختلف تماماً عن نظائرها في المنطقة المحيطة . وعلى خلاف ما هو معهود بالموقع ذاته ، تم العثور على القليل من الموجودات الحضارية التي يسـهل حصـرها في هذه المنازل ، وذلك إلى جانب الكسر المتناثرة السائدة وإن كانت لا تشكل أي نوع من المباني . وسوف نناقش هذه التكوينات الإنشائية في مجموعات ثلاث بهدف الوصف : فهناك سلسلة منشآت الأسوار الطويلة الصلبة وقنوات الصـرف الكائنة في الأراضي العراء المتاخمة لخيف الزهرة . وهناك تل منعزل جنوبي الموقع . كما يوجد سور حجري يمر عبر الوادي بشرق المنطقة (اللوحة ٤٤ ب) .

وتحيـط أرض الـوادي بمسـتوطنة خيـف الزهـرة من كل الجوانب فيما عدا الاتجاه الشمالي الذي يبدو امتداداً لأرض وادي العـلا المسـتوية . ويوجـد العديـد مـن أساسـات السـور بهذا الجزء الخالي من المزارع الجديدة في هذا القسـم مـن الـوادي . ويبـلغ متوسـط سمك هذه الأساسات ٣٠ سم .وتختلف كلية عن تلك الأساسات التي عرفت بها أطلال

مباني خيف الزهرة . وهناك صفوف مفردة من كتل الأحجار يصل ارتفاع الواحد منها ٦٠ سم . وتمتد هذه الأسوار جميعها في تواز غير تام مع محور الوادي أو بزاوية إلى يمينه . ويبين الفخار الذي عثر عليه مصاحبا للأسوار في كل من خيف الزهرة وخريبة أن المناطق الإنشائية الثلاث متعاصرة . ولو افترضنا غياب المنازل السكنية ، والنفايات المنزلية والطابع العشوائي لفن العمران ، وتخطيط الأراضي بصورة واضحة ، إلى جانب ما يتصل بالأسوار من منشآت ، فإنه يصبح واضحاً أنها تمثل علامات ميدانية لإبراز المشارف أو الحدود . هذا ولا تزال هناك منازل مشابهة أصغر حجماً يعيش فيها الناس بأنحاء الجزيرة العربية مما يجعل الأراضي الزراعية مقسمة إلى شرائح منفصلة . وتدل مساحات الأراضي المسورة قديما بأنها كانت تزرع في ساحات كبيرة لا ملكيات ممزقة . وربما يعكس توزيع مثل هذه الملكيات قيام عائلات عديدة بفلاحتها وأنها كانت ذات كفاءة عالية وإنتاج وفير في ظل نظام الزراعة الددانية ، كما تعكس مشاركة السلطة الإدارية ورقابتها وربما الخضوع لنظام المصادرة من جانب جهات الإدارة في خريبة .

ويشير نظام الزراعة المتطور في المنطقة التي تشغلها الأسوار إلى وجود دلائل مادية على قيام نظام ري تكنولوجي . إذ يبدو أنه كانت هناك بوابة أو سد من الحجارة للتحكم في المياه وتوجيهها ، إلا أنه أزيل من شرقي موقع خيف الزهرة ولعل هذا الشد قد استقطع من كتل الأحجار الرملية حيث يبلغ طوله ٧٨ سم وارتفاعه ٣٢ سم عثر عليه على عمق ١٠ سم من سطح الأرض . ويبدو أن السد كان مفرغاً على نحو يسمح بوجود قناتين تتجهان يميناً لتتوحدا بمنتصف السد حيث مفتاح المياه . وقد أقيم هذا السد عند نقطة التقاء قنوات الري الصغيرة لتتيح تجمعها في القناتين المشار إليهما ، وهو أمر يسهل معه التحكم في منطقة حقول الري . وابرز مثال على تكنولوجيا الري هذه القناة الضحلة التي يصل عمقها إلى ٤٠ سم واتساعها ١,٥ متراً في منطقة حقول الري والتي تشبه المنحدر الصخري التي توجد عند الطرف الشمالي لوادي المعتدل (اللوحة ٤٤ ب) . وتظهر أجزاء من هذه القناة بالقرب من مدخل الوادي وإلى الداخل مباشرة من السور الكبير الذي يتقاطع معه شرقي خيف الزهرة ، وتشاهد كتل الصخور في مناطق عديدة من دفتي القناة مما يدل على أنها كانت محددة في الأصل . وربما تعكس هذه المخلفات وجود قناة أكبر تحمل كميات هائلة من المياه التي تنساب من الأماكن المجاورة لسور الوادي بوادي العلا . وإن مصدرا للمياه على هذه الدرجة من الوفرة ، ربما وجد في فترات السيول عندما تنحدر مياه الأمطار بوادي المعتدل نتيجة تحدر السور على الجانبين ولتأخذ طريقها إلى القنوات . ومن المحتمل قيام هذه القنوات بنقل المياه إلى وادي العلا الرئيسي أو عن طريق بوابات التحكم في إمدادات المياه كتلك التي أزالتها المشاريع الحالية بمنطقة المزروعات في وادي المعتل .

وتدل المخلفات بالحقول القريبة من موقع خيف الزهرة أن أسس ونظم الري الزراعي كانت معروفة جيداً آبان عصر الدولة الددانية . ثم أن موقع السور الذي يقطع الوادي والقناة الجانبية المتاخمة له يوضح أن كميات المياه كانت مرتبطة بأجهزة التحكم الإنشائية بحيث يسمح فقط بالحاجة التي تفي بأغراض الري بالوادي فيما حول خريبة . وبهذه الوسيلة كانت السدود تتحكم في المياه وتنقلها للحقول الزراعية . ومع ذلك ، فمن المحتمل أن تكون القنوات التي تم الكشف عنها ، كانت توزع المياه المتاحة بالواحة ذاتها . وهناك عدة دلائل على قيام سلطة مركزية على رقابة نظام الري ، بل ومن المحتمل كذلك أن تكون مساحات الحقول ذاتها قد تم توزيعها عن طريق السلطة وأنها كانت منوطة كذلك بإدارتها . وإلى جانب ذلك ، فإن السور الكبير بالوادي وقناة المياه الفرعية تعد مشروعات إنشائية ذات أهمية عظيمة . ومن المستبعد إلى حد بعيد أن يكون سكان مستوطنة ريفية صغيرة مثل خيف الزهرة ، هم الذين شيدوا تلك المنشآت الكبيرة المعقدة ، فضلا عن مشاركة متخصصين في مختلف أنواع

الإنشاءات وعدد كبير من العمال على مدى وقت طويل . وعلى ذلك يكون واضحاً أن السلطة الحاكمة في المنطقة كانت منوطة بتنظيم وإدارة قوى بشرية مسخرة لإنجاز عمل عام النفع .

وهناك مركب إنشائي آخر بالقرب من خيف الزهرة ، وهو عبارة عن نوع من المصاطب التي تصاحب الأسوار (اللوحة ٤٤ ب) . وقد عثر على هذه الظاهرة على مسافة ١٥٥ مترا جنوبي المستوطنة السكنية . ويبدو أن لهذا المركب الصفة الرسمية والبناء المتقن لم يشاهد مثله في ميادين الإنشاءات أو المستوطنات . ويتألف المركب من مرتفعين يحتمل أنهما كانا متصلين ، ولكنهما الآن مهدمين تماماً بفعل معدات تسوية الأراضي التي قلبت وسط المنطقة . ويوجد إلى الغرب من هاتين المصطبتين منطقة فضاء يحوطها سور محكم البنيان . ويمتد المركب من الشرق إلى الغرب مسافة ٧٠ مترا ومن الشمال إلى الجنوب ٣٥ مترا ، كشف الاستكشاف المحدود له عن بناية مركبة متقنة . وبالطبع قد لا تنبيء تلك الدراسة عن تفصيلات هذا المركب .

وتم الكشف كذلك عن دكّة ترتفع حوالي ٧٥ سم وتضم مبنى صغيرا مستطيل من الكتل الصخرية المدككة بدبش الحجر وذلك عندما تطرق بحثنا إلى الجهة الجنوبية . وتبيّنا في مواجهة طرف هذه الدكّة سوراً من الحجر الصلد يصلد سمكه ٦٠ سم ، كما يتاخم سلم من درجتين يؤدي إلى السطح العلوي لها . أما الجانب الشمالي لسطح الدكّة فيرتفع ١,٧٥ مترا فوق سطح الأرض بسبب التحدّر . وهناك فضاء واسع في الجهة الغربية منها يحده سور طوله ٦٠ مترا . وربما يمثل هذا السور حدا لفناء مفتوح يتصل بالمرتفع أو الدكة . كما عثر على كمية كبيرة من نوع فخار خريبة الرقيق أثناء استكشافها . ويختلف ذلك عن الموقف بالنسبة للمنطقة السكنية التي يقل فيها ذلك النوع من الفخار بدرجة ملحوظة .

ويصعب علينا في ضوء الاستكشاف الحالي تحديد الوظيفة الأساسية لهذا المركب الإنشائي . وعلى أي حال فإنه من المؤكد أن الغرض منها أن يختلف عن المنشآت التي عثر عليها بمستوطنة خيف الزهرة . فالتلال المرتفعة ، والفناء المفتوح والسور ، جميعها تشكل مخططاً مستطيل الشكل كبيرا ومتماسكاً في تكوينه ، على خلاف جميع المباني التي كانت قائمة في المنطقة . وعلاوة على ذلك ، فإن ظهور كميات كبيرة من الفخار الرقيق المنقوش مع غياب أية شواهد على وجود نفايات منزلية في ذلك المركب الإنشائي ، يتناقض تماماً مع النماذج التي عثر عليها في المنشآت السكنية . كما أنه لا يوجد دليل يشير إليه باعتباره منشأة تتمتع بأية إمكانات دفاعية . ومع ذلك فإن مظاهر العمران به تكاد توحي بصفة مؤكدة بأنه كان يحتل مكانة القيادية . وربما كان هذا المركب العمراني منوطاً ببعض الواجبات الإدارية التي تتحكم في مدخل الوادي ، والتي تتصل بشئون المزارع المحيطة ، والمستوطنات القريبة ، والسور الذي يمثل الحد الشرقي للموقع الاستيطاني . ولان ظلت طبيعة تلك الواجبات غير واضحة حتى الآن ، غير أنه من المحتمل أنها كانت تختص بنشاط الخدمات من الحقول إلى داخل الواحة أو بالاهتمامات التجارية لدولة دادان وحركة البضاعة في وادي المعتدل من وإلى شرق الجزيرة العربية .

ولعل آخر مظاهر العمران بأرض وادي المعتدل ، هو ذلك السور الكبير الذي ذكرناه آنفا في معرض الحديث عن وسائل السيطرة على مياه السيول . ينحرف هذا إلى الشرق قليلاً ، وهو مشيد من كتل الحجر الرملي . يشغل عرض الوادي بكامله – حوالي ٢٢٥ مترا إلى الشرق من موقع خيف الزهرة (اللوحة ٤٤ ب) مواجها واجهة الدكّة أو المرتفع من كلا طرفيه . وتوجد نصوص لحيانية منقوشة على سطح الصخرة المتاخمة لهذين الطرفين . والآن تبدو الكثير من

أجزاء السور مغطاة بالرمال . ونجده مهدما بفعل السيول . وحيثما وجدت أجزاء منه ، فإنه لا يزيد سمكها عن ٢,٥ مترا . وتوجد كمية كبيرة من أطلال المباني مواجهة للجهة الشرقية من السور . وقد تناول معظمها بالوصف كل من " بار **Parr** ، هاردنج **Harding** وديتون **Dayton** في المسح الذي أجروه عام ١٩٧٨ (١٩٧٠ : ٢٠٧) ، كما رصدوا ١٥٠ مترا فقط بطرف السور الشمالي ، حيث سجلوا أساسات صخرية ضخمة تبلغ ١٤ مترا مربعاً ، ربما كانت تدعم أحد الأبراج . وهناك ظواهر أخرى أقل أهمية لها نفس الشكل وتقع على مدى امتداد السور في الاتجاه الجنوبي .

كان سور الوادي مشروعاً عظيماً يعكس جهد قوى عامله ذات حجم كبير تشرف عليها وتنظمها السلطات الإدارية المتربعة في خريبة . ويبدو أنه قد أنشئ لأغراض ثلاثة :

أولاً : ربما يوجه مياه السيول من أعلى الوادي إلى قنوات فرعية متعددة ، ومن ثم إلى الأرض الزراعية حيث يمكن الاستفادة منه في أغراض أخرى ، خاصة وقد لاحظنا حيثما ذهبنا انحراف السور تجاه الشرق .

ثانيا : يبدو أن هذا السور يمثل الحد الشرقي لمستوطنات الدولة الددانية بوادي المعتدل ، وذلك بالنظر لكل المستوطنات بشمال وادي العلا . ويدعم المسح الذي جرى بشرق السور هذا الرأي ، للإخفاق في الكشف عن المزيد من المظاهر المتعلقة بالاستيطان .

ثالثاً : من الواضح أن هذا الدور الأساسي يعكس نوعاً من نظام الحماية الاتحادية ، وأن الأبراج المحاذية للسور ربما كانت تخدم أهدافاً حربية ، حيث أنها تشكل معه حصناً دفاعياً منيعا تحميه الصخور المطبقة على كلا الجانبين ، الأمر الذي سبب غلق كل النوافذ المؤدية إلى مستوطنات الوادي . وربما كان هذا السور يستخدم بنفس الدرجة من الأهمية للتحكم في حركة المرور الآتية من الشرق ، للدخول في المناطق المتاخمة لـ " خريبة " ذلك في حين يشكل وادي المعتدل مدخلا هاما للقادمين من منطقة تيماء .

ومع ذلك ، فإن السور الضخم مع ملحقاته ، ربما يمثل أجزاء مكملة ، تدخل ضمن نظام الزراعة الشامل وأغراض الدفاع والاتصالات ، وتعد جميع هذه العناصر ضرورة حيوية للإبقاء على مركز الواحة باقتصادها القائم على التجارة .

وفي ضوء الوظائف والأغراض المشار إليها ، يمكن النظر إلى السور باعتباره كياناً هاماً ، ربما كانت له أغراض أخرى ثانوية في المنطقة .

ولعل المادة الحضارية الوحيدة من بين الموجودات الأثرية التي عثر عليها بموقع خيف الزهرة والمناطق المحيطة به التي لم تنل حقها من عمق البحث والدراسة ، هي الفخار أو الخزفيات . حيث أنه قد عثر على العديد من الكسر منتشرة في كل أنحاء المنطقة غربي السور ، كما شوهدت ضمن المواد الأثرية في المنطقة المجاورة وبالقرب من كل الأطلال العمرانية التي جرى مناقشتها آنفاً . ذلك بخلاف الكميات التي شوهدت منه في المستوطنة السكنية ، حيث توجد طبقة سطحية كثيفة من الفخار ، تغطي الأرض ، إلى جانب ما عثر على عمق ٥٠ سم في باطن الأرض . ويبدو أن الفخار يشبه إلى حد كبير من حيث النوع والصنعة ، ما شوهد في خريبة (أنظر : بار ، هاردنج وديتون ١٩٧٠ : ٢٠٨) . ولا يوجد دليل واضح عن تركيبة خليط الموجودات وعليه يمكن قبول المبدأ الذي يقول بأن كل مظاهر الاستيطان بأراضي وادي المعتدل متعاصرة .

وتمثل عينة مواد الخزف في خيف الزهرة في اللوحات من (٤٥ - ٤٧) ، إذ يمكن بالفعل ملاحظة أن الأشكال والتصميمات الزخرفية تشبه إلى حد كبير تلك التي سبق تناولها بالنشر عن موقع خريبة ، كما أن الأشكال المختلفة للأواني غير المنقوشة هي تلك الجرار والأوعية غير المصقولة ، في حين أن الفخار الرقيق يمكن التعرف عليه من خلال الأوعية المطلية والأواني المسمقة . وتكون النقوش مطلية في العادة بالرغم من ندرة الأواني التي تحمل خطوطاً بسيطة من النقوش . كما أن الصور والرسوم توجد بنسبة محدودة ، وهي في الأساس عبارة عن صفوف من الخطوط الرأسية تحيط الحواف الثانوية الجانبية سميكة أو الفتحات ، وكذلك بعض الخطوط المتموجة الظاهرة عليها . وتشاهد كسر الفخار من مختلف الأشكال موزعة هنا وهناك في منطقة خيف الزهرة . ولا يمثل الفخار المكتشف بمنطقة المستوطنات إلا نسبة صغيرة ، في حين ترتفع هذه النسبة فوق الهضبة المجاورة بدرجة ملحوظة ، بينما نجد أن الفخار غير المزخرف أقل شيوعاً . وكما بيّنا سابقاً ، فإن هذا التوزيع هو أحد العوامل التي توحي بوظيفة هذه المنطقة ، وهو عامل يختص أو يتصل بالرقابة الاتحادية .

ومع أنه يبدو من الصعب فهم هذا الفارق بدرجة ملحوظة ، فإن الافتراض القائل بأن الفخار الرقيق المزخرف قد احتل مكانة مرموقة في صناعات الدولة الدادانية كما في المجتمعات الأخرى القديمة ، إنما يصلح أساسا لتفسير هذه النظرية الافتراضية وعليه فإنه من الطبيعي أن يكون الفخار الرقيق المزخرف الذي احتل مركزاً هاماً ، قد شوهد في كثير من الأحيان في أماكن لها صلة بالنظام الاجتماعي الاتحادي ، أكثر منها في المنازل السكنية . ومما لا شك فيه أن الاستكشاف السطحي لموقع خيف الزهرة قد كشف عن نسبة عالية من الفخار الرقيق المطلي والمنقوش ، أكثر من أي مكان آخر من أرض الوادي . وإلى جانب خيف الزهرة ، فإن هذه الموجودات تشير إلى أن هذين الموقعين كان منوطين بوظائف وأعمال ذات درجات متفاوتة ويمكن تفسير هذا التفاوت على ضوء الافتراضات القائمة على ما بدى من منشآت متقنة البنيان في خريبة ، والتي تعكس اضطلاعها بمهام خاصة . وتوضح العلاقة المتبادلة بين هذه المنشآت والدليل المتمثل في الفخار الرقيق والدور الذي يلعبه موقع ما كمركز إداري وديني بمنطقة العلا . وعلى خلاف ذلك ، فإن الصلة بين ندرة مثل هذا الفخار في خيف الزهرة ، ينظر إليه على أنه عمل يدل على الدور الخاص الذي كان يلعبه كمستوطنة رئيسية ، والتي ربما كان يشغلها أفراد مارسوا العمل الزراعي البدائي . وقد ترتب على ذلك أن دعمت تحليلات الخزف التأويل القائل بأن كلا من موقعي خيف الزهرة وخريبة في الوقت الذي كانتا فيه أقساماً فرعية ، من نفس الكيان الاجتماعي . فقد لعبتا أدوارا متعددة في كل عناصر الحياة بالدولة الدادانية .

في حين يصعب إجراء دراسة مستفيضة متعددة الجوانب عن مدى عمق علاقات خريبة والمناطق الأخرى فيما وراء حدودها ، مع ما تبقى من شبه الجزيرة العربية آبان الألف الأول ق . م إلا أن التنقيبات في أراضي وادي المستدل تلقي ضوء لا بأس به على طبيعة المجتمع الداداني وجوانبه التكاملية . والواضح أن هناك علاقة منتظمة بين الجوانب الاقتصادية والتكنولوجية والديموغرافية كشفت عنها هذه الدراسة . فنماذج الاستيطان المتمثلة في خريبة وخيف الزهرة والمناطق المتاخمة لهما ، تشير إلى شعب كبير عاش على الزراعة بفضل ري واسع النطاق في شمال نظام وادي العلا . ولعلّ وجود مستوطنتين في مسافة كيلو متر واحد ، أحدهما مركز إداري كبير ، يشير إلى ذلك بوضوح إلى الكثافة العالية لهذا الشعب . وعلاوة على ذلك ، فإن قيام كلا الموقعين فوق منحدرات على جانبي الوادي يوحي بأنه كانت هناك أراضي زراعية عظيمة من الكفاية الإنتاجية . ولم يكن هناك ما يدل على الحاجة لاستخدام هذه الأرض في أغراض أخرى . ويعكس مثل هذا الموقف الحاجة لإمداد عدد كبير من

الناس بالمؤن . وتتصل هذه الحاجة بالنظام الاقتصادي الذي يدعم الحكومة الدادانية . ولعبت خريبة كذلك دورها الواضح كمضيف للرحالة على الطرق الرئيسية من خلال دورها كمركز تجاري عظيم . ويبدو أن خريبة كمركز تجاري ضخم قد حملت على عاتقها توفير مصدر الطعام لمختلف الفئات على طول الطريق لمسافة بعيدة ، مما يخفف من قسوة طبيعة أراضي شبه الجزيرة العربية ، وذلك بما تملك من إمكانيات زراعية محتملة لمواجهة ضرورات الحياة ولاستكمال النشاطات الاقتصادية .

وقد شكلت الحاجة لتوفير مستوى معيشي مرتفع للكيان الاجتماعي المتمثل في شعب كبير ، عاملاً ضاغطاً للتوسع في غلاف الزراعة وخلق اقتصاد تجاري متراكب . وفي ضوء المعلومات الحالية عن أصل وطبيعة المملكة الدادانية في التاريخ القديم ، فإنه من الصعب – في الوقت الحاضر على الأقل – الوقوف على منابع السيادة الدادانية المتمركزة في خريبة ، وإن كان من المحتمل نمو وامتداد هذه السيادة من مجرد مستوطنة بسيطة في الواحة – نتيجة الاحتياجات المتزايدة – إلى مدن خضراء مزدهرة لمواجهة خدمات جنوب الجزيرة.العربية . ولا يوجد دليل واحد على أنه كان لمنطقة العلا مثل هذا النظام المتقدم قبل عصر الدولة الدادانية . وعليه يمكن قبول فكرة أن خريبة قد شهدت الفترة المبكرة لنظام التجارة المزدهرة . ومن المحتمل أن يكون حجم حركة المرور على طريق التجارة الطويل ، إلى جانب ما يترتب عليه من متطلبات التسويق وتزامن ذلك مع النمو المضطرد في تعداد الشعب ، ثم ما نتج عن ذلك من ضرورة التوسع في الإنتاج الغذائي .. كل ذلك أدى إلى خلق كيان سياسي على قدر عال من النظام اتخذ من وادي العلا مركزا له خلال الفترة الأولى من الألف الأول ق . م . ومن الواضح أنه مع منتصف ذلك الألف ، كان هذا الكيان قائماً بالفعل ، كما ان الموجودات الأثرية بأراضي وادي المعتدل تعكس هذا التطور ، فسور الوادي الكبير والقنوات الفرعية ، تشهد بقيام مشروعات إنشائية تتطلب طاقة وكفاية إدارية منظمة وقوة عمالة كبيرة . ومن الواضح أن حكام خريبة كانت لديهم القوة لتسخير شعب غير مستقل لصالح المجتمع ككل ، أكثر منه لتحقيق مآرب فردية . وتعد هذه المقدرة مطلباً أساسيا لقيام مجتمع متين البنيان . كما أنها تصور لنا ما كانت عليه حال السلطة الدادانية .

وهناك مظهر آخر من مظاهر السلطات الإدارية التي كانت تمارسها خريبة تصوره لنا الهضبة الكائنة بالقرب من خيف الزهرة . وتوحي العلاقات المكانية لهذا التكوين أنه كان معنيا بالاتجاه الزراعي أو التحكم في حركة المرور باراضي الوادي من الجهة الشرقية . وينبئ التكوين في نفس الوقت باحتلال مركز أو مكانة فرعية في السلطة الاتحادية المتمركزة في خريبة . وربما كانت هناك منشآت عمرانية على غرار هذا التكوين قائمة في وادي العلا وطريق رئيسي للمرور من جنوب الجزيرة إلى أراضي الهلال الخصيب . ومن المحتمل أن هذه المنشآت كانت تدخل ضمن نظام التفتيش المبدئي للمسافرين وتحركات القوافل التجارية في نطاق السيادة الدادانية ، ذلك إلى جانب المسؤوليات المتزايدة لخريبة في إدارة هذه الحركة الكثيفة ، فضلاً عن إدارة نشاطاتها التجارية . ويؤكد نظام فرض السيطرة أو الرقابة على الحدود درجة عالية من الدقة التي يتمتع بها نظام الرقابة في العلا بالرغم من الامتداد الهائل لأطراف الواحة الشاسعة ، حتى أن جميع شبكات الأعمال الاقتصادية والاجتماعية كانت تخضع للإدارة المباشرة لخريبة .

تمثل هذه الدراسة المعلومات الأثرية التي تبدأ سجل الدولة الدادانية . وقد ترتكز البث على فهم النظام الداخلي لحكومة دادان في مقرها بالعلا . وتعد طبيعة علاقة الحكومة الدادانية مع مراكز التجارة الأخرى الكبيرة الواقعة على طول طريق القوافل الرئيسي بغرب الجزيرة العربية . . . تعد المشكلة الوحيدة التي يمكن معالجتها بشكل سطحي في هذه المرحلة من البحث . ذلك أن الروابط الحقيقية الملموسة بين خريبة وهذه المراكز قليلة وغير كثيفة . وعلى أي

حـال ، فـإن وجود الخزف إلى جانب التشابه في الموجودات الإيبغرافية بين كل من العلا وتيماء ، يوحي بمشاركة هاتين المنطقتين في شبكة التجارة . وربما كانت هذه الصلة لها الصفة الرسمية نظراً لأن هاتين المستوطنتين يفصل بينهما طريق للقوافل التجارية يبلغ طوله ١٣٠ كيلو مترا أبان فترة نهوض منطقة الحضارة اللحيانية العظيمة . وعلاوة على هذه العلاقات مع شمال الحجاز ، فإن هناك روابط مختلفة بين منطقتي خريبة ، وجنوب الجزيرة العربية على نحو ما سبق ذكره ، تعكس مدى انتشار تجارة العطور التي كانت تمر عبر واحة العلا في طريقها من جنوب الجزيرة إلى اراضي الهلال الخصيب .

ويشـكل تقدير المدى الزمني لسيطرة الدولة الدادانية على واحة العلا مشكلة أخرى يصعب حلها الآن ، وأن ألقي المسـح الذي جرى بمنطقة العلا مع مشروع وادي المعتدل بعض الضوء على هذه المشكلة . وأكدت الدراسات المبكرة أن خريـبة كانت محتلة في العصر الإسلامي (وينيت وريد ١٩٧٠ : ١٧٧) ، في حين أن معظم الدراسات الحديثة قد ربطت تاريخ انتهاء احتلالها بالقرن الأول ق . م (بار وهاردنج وديتون ١٩٧٠ : ٢١٣) ، وأن السيطرة الدادانية استبدلت خلال هذه الفترة بسيطرة النبطيين التي أتخذت من مدائن صالح مركزا رئيسياً لها (اللوحة ٤٤أ) . كما أن قبول هذا التأريخ يوحي بأحد أمرين / فإما أن ظهور الهيللينستية بمنطقة وادي العلا جاء متأخرا حوالي قرنين من الزمان في أجزاء قصية عديدة من شبه الجزيرة العربية ، وأما أن نظم الاستيطان الهيللينستية / النبطية والدادانية قد تعايشت لفترة طويلة من الزمن دون أن تخلف أية آثار لذلك . ولكن هذا الخيار بين الأمرين يرتكز على حقيقة أنه لم يتم العثور على فخار هيلينبطي في خريبة . كما أنه لا يوجد فخـار مـن النوع الداداني في مدائن صالح . وعلاوة على هذا ، فقد اكتشف الكاتب غياب الفخار الداداني تماماً في موقع هيلنبـطي كبير آخر ، إلى الجنوب من واحة العلا بقليل (الموقع ٢٠٤ – ١) بسجلات إدارة الآثار والمتاحف السعودية ، (أنظر اللوحة ٤٤ أ) .

ومن الواضح أنه لا يمكن الأخذ بأي من هذين التفسيرين . غير أنه يحتمل جدا أن السيادة الدادانية في منطقة العلا قد انـتهت قبل قرنين عما هو مفترض ، تاركة فراغاً في القرن الرابع أو الثالث ق . م . ليشغله العصر الهيلليني الذي تمثل في الموقـع ٢٠٤ – ١ . ذلك في حين أن اعتقاد بار (١٩٧٢ : ٢٣) بأن مدائن صالح ليست سوى مستوطنة نبطية متأخرة ، وليسـت سابقة على الألف الأول ق . م . لا يزال هذا الاعتقاد قائماً على أساس التوسع النبطي الكبير في المنطقة في وقت لاحق .

تلخيصـاً لـما سـبق ، فإنـه يبدو أن الدولة الدادانية قد ازدهرت في واحة العلا خلال القرون الوسطى من الألف الأول ق . م . وأنـه قـد حـل محـلها التوسـع اليوناني / النبطي ، ليس متأخراً عن منتصف القرن الثالث . بينما لعبت خريـبة دور مركـز الحكومة القوية التي أحكمت سيطرتها على المنطقة ، وربما امتد سلطانها أحياناً إلى ما وراء حدود الواحة ذاتهـا . وقـد ارتكـز هـذا الـنفوذ عـلى نظـام ري تكنولوجي متطور ساعد على تأمين الطعام لسكان رقعة استيطانية كـبيرة ، وشـعب مـن العابـرين ، مـن خـلال نظام زراعي شامل وكثيف . أما المستوطنات الريفية الصغيرة المنتشرة في الواحة ، فقد قامت الأيدي العاملة اللازمة لاستمرار نظام الري الزراعي ، ولإقامة المنشآت الاتحادية التي وجدت في وادي المعـتدل وفي كـل مكـان . وقـادت خريـبة مـسيرة القـوة والازدهـار مـن موقعهـا الاستراتيجي على طريقين عظيمين للتجارة طويلة المسافات . وأمكن التعرف على المنشآت التي كانت منوطة بتوجيه هذه التجارة عند الأطراف الهامة لـلواحة .وبالـرغم مـن أن طـبيعة الأجهـزة الفـرعية الأخـرى الـتي كانت تدعم هذا النظام غير واضحة بالدرجة

الكافية ، فإنه من الواضح ، انه ما دامت الأجهزة الإدارية المدنية ضرورية لتنظيم مركز مثل خريبة ودعم نظام ديني قوي يتمثل في الموقع الذي تم التعرف على هويّته .

وبهـــذا تتمثل السلطة الدادانية في مجتمع يقوم على نظام ري هائل ، تتوفر له مقومات البناء الاجتماعي ، والتخصص العملي ، والأجهزة الإدارية القوية المتمركزة التي يدعمها نظام أيديولوجي عقائدي منظم .

المراجع

ر . ر . جوسين و ب ب صافيناك :

١٩٠٩ : البعثة الأثرية في الجزيرة العربية : نصوص عن القدس ، الحجاز ومدائن صالح . نشرات الجمعية الفرنسية للآثار . باريس .

١٩١٤ : البعثة الأثرية في الجزيرة العربية : أطلس القدس ، الحجاز ومدائن صالح .
نشرات الجمعية الفرنسية للآثار . باريس .

ب . ج . بار و . ج . ل هاردنج و . ج ديتون .

١٩٧٠ : المسح المبدئي لشمال غرب الجزيرة العربية ١٩٦٨ " نشرة معهد الآثار " العددان ٨ ، ٩ ص ١٩٣ - ٢٤٢ - جامعة لندن .

١٩٧٢ : العدد ١٠ ص ٢٣ – ٦١ .

ف . و وينيت (و) و . ل . ريد :

١٩٧٠ : مسجلات من شمال الجزيرة العربية . مطبعة جامعة تورونتو – تورنتو

و . و . ف . آلبرايت : " دادان "

١٩٥٣ : في التاريخ والتوراة ، جامعة نيوبنجن . فيرلاج ج . ك . ب – مور .

أطلال ٣ القسم ٢ أ

أ . أنصاري :

١٩٦٦ : رسالة دكتوراة لم تنشر بعد ، جامعة ليدز .

أ . ف . ل . بيستون :

١٩٧٤ : مراجعة " شتيل " لوقائع مؤتمر دراسات الجزيرة العربية ١٩٧٣ – لندن .

ريتشارد ليبارون جوون جونيور :

١٩٥٠ : " عين حاوان ، مدينة الموتى المبكرة في الجزيرة العربية .نشرة المدارس الأمريكية للأبحاث الشرقية ، دراسات تكميلية ، الأعداد ٧ – ٩

بريان دو :

١٩٧١ : جنوب الجزيرة العربية : " تيمس وهدسون " .

الويز موزل :

١٩٢٦ " شمال الحجاز من خلال رحلة طبوغرافية " الجمعية الجغرافية الأمريكية . استكشافات ودراسات شرقية . العدد ١ ج . ك رايت .

أ . ر . شتيل :

١٩٧١ : " نقوش لحيانية جديدة من العبيد " في المسيحية حول البحر الأحمر . والتردي جروتير . برلين .

ف . وينيت :

١٩٣٩ : " موقع المعينين في تاريخ الجزيرة العربية قبل الإسلام " نشر المدارس الأمريكية للأبحاث الشرقية . العدد رقم ٧٣ .

الرجاجيل : موقع فريد من الألف الرابع ق . م

— يوريس زارينس —

يمكن اعتبار هذا الموقع الأثري الهام ثروة حضارية فريدة في أراضي المملكة العربية السعودية " لوحة ٧٤ " وتم اكتشاف هذا الموقع من خلال الجهود المبذولة في إطار برنامج المسح الأثري الشامل لأراضي المملكة العربية السعودية والذي تضطلع به إدارة الآثار والمتاحف . ومن المعروف أن هذا الموقع قد شاهده لأول مرة اثنان من المؤرخين الغربيين هما : فريد وينيت ووليم ريد ، وذلك أثناء رحلتهما عبر منخفض وادي السرحان البازلتي عام ١٩٦٢ . ومع أننا نعلم أن هناك رحالة آخرين سبق أن زاروا المنطقة بوجه عام . منهم على سبيل المثال هيوبر ١٨٨٣ م وميوزل ١٩٠٩ وفيلبي ١٩٢٣ م إلا أنه على حد مبلغ علمنا ، لم يخلف أحدهم ما يمكن التعويل عليه في شأن ذلك الموقع غير العادي . ذلك بالطبع باستثناء وصف " بالجريف " لما أسماه " آثار العمالقة " بالجزيرة العربية في منطقة بريدة . كما أن فيلبي لم يستطع أن يسجل مثل هذه الآثار ، بل واستبعدها باعتبارها من ضروب خيال بالجريف (فيلبي ١٩٢٢ : ١٤٠ — ١) . كما أن هناك نظريات تقول باحتمال أن يكون الأمر قد اختلط على بالجريف بالنسبة لموقع الرجاجيل اثناء تجواله في منطقة بريدة (بالجريف ١٨٦٥ : ٢٥١) . أمّا وينيت وريد ، فقد وصف كلاهما موقع الرجاجيل ككل على اعتباره أنه يشكل دائرة حجرية عظيمة وغير عادية ، وتركا انطباعاً يوحي بأنها مجرد ملاذ من الرياح ، أو أنها مدافن في الأرض ، كما أن استكشافاتهم المحدودة للموقع تشير إلى أن عدداً من الأعمدة الحجرية الضخمة كانت متجمعة في مجموعات منفصلة . ولاحظنا إلى جانب ذلك ، أن الأعمدة كانت قد أقيمت عمداً على شاكلة الأضرحة الحجرية الأثرية بالأردن (وينيت وريد ١٩٧٠ : ١٢) وقد أرسلت إدارة الآثار منذ عام ١٩٦٢ عدداً من الفرق إلى المواقع المعروفة جيداً لدى أهالي منطقة سكاكا اعتباراً من ١٩٦٥ وقد سجل البرنامج الشامل للمسح الأثري في المنطقة الشمالية من المملكة العربية السعودية زيارات للموقع عام ٧٦ / ١٩٧٧ .

وقد أمكن الوقوف على صورة لتركيبة الموقع ، على ضوء جهود إدارة الآثار والمتاحف خلال موسمي ٧٦ ، ١٩٧٧ (آدمز وبار وآخرون ١٩٧٧) . وأتاح لنا المسح الدقيق لكل المنطقة القدرة على تحديد مكان ذلك الموقع في إطار عمل أكبر يفسر مدى أهميته ، وكذلك معرفة التركيب الجيومورفولوجي السائد بالمنطقة التي تحددت بعشرة كيلو مترات تقريباً إلى الجنوب من سكاكا . وهو عبارة عن مصطبة قليلة الارتفاع من الحجر الرملي تطل على منخفض واسع إلى الجنوب تماماً من " قارة " ومن المحتمل أن يكون هذا المنخفض ، امتداداً صغيراً لمنخفض وادي السرحان الممتد في الاتجاه الجنوبي الشرقي من مرتفعات الأردن . وربما كان طريقا هاماً في الماضي يمتد ليصل إلى منطقة الجوف ويحيط بصحراء النفوذ العظيم حتى حافته الشمالية ، وبدت هذه المصطبة من الحجر الرملي فوق مستوى البصر بعد توقف الاستيطان البشري جنوباً ، وفيما حول الحوض كاملاً إلى الجنوب الشرقي وإلى الشرق ، تقوم حافة صخرية من الحجر الرملي المسطحة المنعزل بعضها عن بعض .

ولقد كشف مسحنا لهذه المنطقة عن عدد من المواقع الموستيرية فضلاً عن سلسلة متتالية من المواد الأخيرة . ويعرف الموقع ككل باسم " الرجاجيل " في الوقت الذي يوجد به عدد من التصميمات المختلفة يمكن وصفها ببساطة باعتبارها مركبا متكاملاً : وأولى هذه المركبات الأعمدة الحجرية التي هي من أبرز ملامح الموقع . وقد أسفر الاستكشاف الدقيق عن أن تلك الأعمدة ترتفع لثلاثة أمتار ونصف ، يصل قطر الواحد منها ٧٥ سم ، وهي لم تنتشر فوق الهضبة بصورة عشوائية ، كما لاحظ وينيت وريد بل ربما كانت جزءاً من مجموعات المباني المنفصلة التي أقيمت على هذه الهضبة القليلة الارتفاع . وباكتمال رسم الخرائط الأولية للمباني ، تبين لنا ان الأعمدة وأن تبدو الآن في حالة من عدم الانتظام ، إلا أنها كانت في الأصل مشيدة في خط مستقيم بالنسبة للمحور الممتد فيما بين الأعمدة من الشمال إلى الجنوب . وعليه فقد كانت الأعمدة تتجه شرقاً أو إلى حيث الاتجاه الغالب لشروق الشمس وهي مشكلة بعناية ، كما تختلف في عدد مجموعاتها المنعزلة . وقد أمكن في بعض الأحيان التعرف على اثنين أو ثلاث من هذه المجموعات . وفي أحوال أخرى حصرنا ما يزيد على ١٩ مجموعة ، كما أمكن مشاهدة " وسوما " محفورة على الصخور الملساء ، وكذلك العديد من أحجار الجرافيت الثمودية التي أمكن التعرف عليها ، فضلا عن رسوم الوعول وأشباهها (ونيت وريد ١٩٧٠ : ٨١) . وعلى أية حال ، لم تكن الأعمدة هي الظاهرة الوحيدة التي أمكن مشاهدتها على صورة منشآت منعزلة . فقد شاهدنا في كثير من الأحوال منشآت صغيرة بيضاوية ، على شكل حرف D أو هي مستطيلة على صورة ملحقة بالأعمدة . وبذلك تمثل الأعمدة الرأسية أكثر المعالم بروزا في كل البنية . وكان قد تقرر في عام ١٩٧٧ استكشاف واحد من هذه المباني لمعرفة المزيد من المعلومات عن وظيفتها والغرض منها . وعلى ضوء الدراسة التي أجريت على طبقات الأرض في قسم من المنطقة والتي كشفت عن وجود أربع أو خمس طبقات مختلفة تم الاستنتاج بأن المبنى الرئيسي متعاصراً ، متماسكاً ككل ، ولا توجد أية آثار للاستيطان مبكراً كان أو متأخراً بادية في الوقت الحاضر . وكانت الطبقات التي أمكن مشاهدتها ملحقة بالمبنى وتشير إلى أنه ربما شيدت قبل التركيبات المترسبة للغطاء الرملي المتأخر . وأوضحت الاستكشافات والمسح السطحي أن الأعمدة كانت تصطف بالفعل على طول المحور الشمالي الجنوبي ، وأن جميعها تتجه أصلاً إلى الشرق . وهناك أربع ألواح أقيمت على الحافة مشكلة دائرة حجرية مركبة على شكل حرف D تشكل الأعمدة القائمة واجهتها . ولاحظنا في داخل وخارج المبنى تركيزا كبيرا للألواح الصغرى والأحجار ، كما أن تراكم الرمال وصل إلى عمق يصل تقريبا إلى نصف متر . وليس في مقدورنا الآن تأكيد ما إذا كانت الألواح المكدسة معاصرة للمبنى الرئيسي أو أنها كانت متأخرة عنه . وتم كذلك استكشاف أجزاء تتخلل المبنى الأصلي حتى أدت بنا إلى تربة جدباء ولكننا لم نعثر على دليل مادي ، سواء كان من مواد المقبرة أو العظام الآدمية أو الحيوانية ، أو أي شيء يشير إلى أن المبنى استعمل يوما ما كمأوى أو مسكن . وشاهدنا في ثلاثة جوانب من خارج المنشأة (الشمال ، الغرب ، الجنوب الغربي) ثلاث نقر ربما كانت تستخدم كمواقد للتدفئة . ويبدو أنها كانت تقام أو تحفر في سطح المنطقة قبيل البدء في إقامة المنشأة ذاتها .

تبلغ مساحة المبنى برمته ٤ × ٤,٥ مترا تقريباً ، ويبدو انه لم يكن مستخدما في أمور دنيوية معينة ، كما أنه لم يعثر على أية آثار إيجابية تدل على أنها كانت مقابر ، كما أنها لم تكن هناك أطلال حضارية تشير إلى كونه في الماضي مبنى سكنيا كما ذكرنا . وعندما يؤخذ هذا الدليل إلى جانب الاتساق التام في وضع تلك الأعمدة ، ينتهي بنا الأمر إلى أن هذه المنشآت كانت تخدم بعض الأهداف الدينية أو أغراض العبادة . كما يجب ملاحظة أنه يوجد خلاف كبير بين حجم كل من الأعمدة والمنشآت التي ذكرناها آنفاً . أما عن حقيقة تفسير هذه الظاهرة ، فإننا لم نتوصل إليها حتى الآن .

وفي الوقت الذي نذكر فيه أنه لم يتم الكشف عن مواد حضارية عند التنقيب في المنشأة ذاتها ، إلا انه عثر على كمية كبيرة من المخلفات المنتشرة على الهضبة ومختلطة بالرمال ، حيث شاهدنا مواد من الحجر والفخار والأصداف والعظام ، والأخيرة هشة للغاية بفعل تعرضها لعوامل التعرية والرياح ولكنها ملساء جداً . كما عثرنا على كسر مفصلية تشبه تلك التي شوهدت لمخلوقات من أجناس الفرس والوعل ونحوها . أما المواد الصوانية ، فقد أمدتنا بأقوى دليل على تأريخ هذه المجموعات الحضارية التي تضم نسبة كبيرة من الأدوات (مع استبعاد مخلفات الأحجار) كالصوان المصقول ، والمكاشط المروحية وغيرها من المواد الشفرية . ونطلق عليها صفة " مصقولة " بسبب احتفاظها بقشرتها السطحية ، مع شحذ الحافة وحدها بينما أعد جانبها السفلي عن طريق نزع اللحاء وترك السطح أملساً بالنسبة للمخارز والشفرات جيدة الصقل والصنعة والآلات الحادة المدببة ، والشفرات المسننة والمخارز الصغيرة والشظف المعاد شحذها والتي وجدت جميعها متوفرة . أما فيما يختص برءوس السهام التقليدية كما نعرفها فلم يعثر عليها فيما عدا بعض الكسر المشحوذة الوجهين (بار وزارينس وآخرون ١٩٧٧) .

والحقيقة أنه نادراً ما شاهدنا مجموعات الفخار . وإن كان النوع السائد في مشاهدتنا هو الفخار من ذلك النوع الطفلي الذي يسود فيه الخط المائل للون الأصفر أو البني الخفيف . وقد اتضحت لنا طبيعة الميكة التي تلالأت عندما تعرضت الكسرة للانشطار ، في حين كانت هناك شرائح أخرى داكنة تميل إلى اللون البني أو الأحمر بسبب طول مدة التعريض للحرارة بأفران الصهر . ولولا تهشم كسر العظام وتآكلها لأمكن التوصل إلى شيء عن طريق فحصها ، ولم تقتصر مشاهدتنا على عدد من الأوعية البسيطة وإنما شملت كذلك كل الأواني ذات الفوهات ، وكسرا قاعدية مسطحة ، فضلاً عن يدي إناءين ، أحدهما حلقية رأسية الاتجاه ، والأخرى عبارة عن افريز صغير . وإذا ما اتخذنا هذه المواد مدخلا حضارياً ، تبينا وجود تشابه كبير بينهما وبين المواد الصوانية والفخارية التي عثر عليها في مواقع بسيناء والنقب والساحل الفلسطيني (تمسون ١٩٧٥ ورونين ١٩٧٠ وكابلان ١٩٦٩ و روثنبرج ١٩٧٢ و ١٩٧٠) . وقد أكدت أعمال الاستكشاف الحديثة بشرق الأردن كذلك نتائج كشوفنا (هيلم ١٩٧٦) . ويمكن إقامة الدليل بصفة اساسية على أن موادنا الحضارية إنما تعود للعصر الحجري النحاسي في الشرق الأدنى الذي يشير إلى الألف الرابع ق . م . ومع أن الفخار يختلف بعض الشيء عن الأنواع التقليدية من العصر النحاسي ، إلا أنها لا تخرج كثيراً عن الأنواع المألوفة المتوقعة . وبالإضافة إلى ذلك ، فإن الجرافيت الشمودي النادر الذي أمكن التعرف عليه فوق الأعمدة ، يبدو أنه لمنشآت أقيمت بعد انهيار الأعمدة جانباً (وينيت وريد ١٩٧٠ : ١٢) . وعلى ذلك يمكننا أن نستنتج أن التراكمات الحضارية ، وربما كذلك المباني الميغاليتية المشيدة (الحجر الضخم غير المنحوت) تعود لتقاليد العصر النحاسي بالشرق الأدنى .

وبالمزيد من أعمال الاستكشاف فيما حول منطقة الرجاجيل ، عثرنا على مواد ربما كانت معاصرة لمنشآت الأعمدة فوق الهضبة . كما عثرنا على عدد من المدافن لا يستهان به إلى الجنوب مباشرة ، وقد كانت متفاوتة في درجة الوضوح . وتشبه تلك المدافن الحجرات المدفنية الضخمة على شكل حرف " U " بمعظم أراضي شبه الجزيرة العربية . وفي حين أنه جرى تمثيل عدد من العصور الزمنية كما اتضح عن طريق ظهور هذا النوع من المباني بصفة عامة ، إلا أنها بدت فوق قمم تلال الأحجار الرملية التي ربما كانت معاصرة للمباني السفلية فوق الهضبة قليلة الارتفاع . وقد تبين من الأمثلة الجيدة لهذه المباني – أنها كانت مشيدة بطريقة عشوائية بحيث بدت من كتل الحجر الرملي النصف معدة أو مجهزة التي إما أنها وضعت في صفوف غير منتظمة أو أنها كومت بشكل عشوائي .

فقــد كانت أقطارها تقل عن ٣ أمتار في معظم الأحوال ، وليس من بينها واحد من النوع المركب ، كأن يكون هــناك دائرة حجرية ملحقة بأخرى . وبتفحص المنطقة جيداً عثرنا على قطع من الفخار من النوع الذي عثر عليه في الهضبة السفلى كما تم الكشف عن القليل من مواد العصر الحجري .

وقــد كشــفنا إلى الجنوب الغربي من منشآت أعمدة الهضبة المنخفضة ، عن منطقة أخرى تضم عددا من مباني المقابر الدائــرية . وعلى أية حال فقد لاحظنا وجود مخلفات استيطانية شاسعة في هذه الهضبة . وقد تكونت في البداية من الأدوات الحجرية الصغيرة من النوع السابق وصفه آنفاً وكذلك كسر رقيقة من العظام الحيوانية والأصداف النعامية كما تبينا أن هذه المنطقة الاستيطانية الصغيرة معاصرة لمستوطنة أكبر في الهضبة السفلى .

وقــد تم اكتشــاف عدد من المستوطنات الصغرى فيها دوائر حجرية أثناء استكشاف تلال الأحجار الرملية شرقي منشــآت الأعمــدة ، تشــبه المستوطنات السائدة في المنطقة أي في الجزيرة العربية وسيناء والأردن (والتي تشمل المناطق الصــحراوية بجنوب سوريا وغربي العراق) (فيلد ١٩٦٠ ، ريز ١٩٢٩ ، ميتلاند ١٩٢٧) ، وتم حصر أربع من مثل هذه المستوطنات على مدى ثلاث كيلو مترات من موقع الرجاجيل . وتتكون هذه المواقع – طبقاً للعادة – من كل من الدوائر الحجــرية عشوائية البناء أو التكوين ، والمدافن على النحو السابق وصفه من قبل . ومن المفترض أن الدوائر الحجرية تمثل أساسات المباني التي أزيلت مبانيها الفوقية التي تختلف كلية في فكرتها وطرازها عن خيام البدو الحديثة المشيدة من جلد الماعز أســود اللون . وتختلف هذه الدوائر بدرجة كبيرة في نوعية التكوين . فبعضها مشيد من الألواح الحجرية المعدة جيداً لهذا الغرض ، وقد رصت في صفوف أفقية متلاصقة والأخرى مشيدة على شكل مبسط من كتل الأحجار المكدسة . وعلاوة على ذلــك ، فإنه يوجد في بعض الأنواع المركبة التي تتكون من العديد من الدوائر البسيطة ، كما توجد دوائر أخرى تتكون من الدوائر المركبة ، وهي عبارة عن عدد من الدوائر المتلاصقة التي تضم اسواراً تنتشر في غير انتظام حول كل التركيبة الدائرية . ويتراوح قطر بعض الدوائر ما بين ٣ ، ٥ أمتار وقد يصل قطر بعضها الآخر إلى ٢٥ متراً . كما كانت المواقع المجاورة مباشرة لــلرجاجيل مــن نوع بسيط ، مقامة على المصاطب العليا لتلال الأحجار الرملية ، وكشف العديد من المواقع عن الفخار الميكــي . وحــوت جميعها مواد صوانية مطابقة لمجموعات الرجاجيل إلى حد كبير . وهناك مواقع تضم المقابر المتقنة البناء ، وأمكن التعرف على موقع استيطاني واحد يحيط به سور من الألواح الحجرية الموضوعة رأسياً . وعليه ، فإنه إذا ما أتيح لنا أن نتأمــلها ، ســوف نتــبين أن الأقــوام التي تجمعت في موقع الرجاجيل لغرض مجهول إنما كانت تقطن في محلات منفصلة في مستوطنات منفردة وبعيدة عن الرجاجيل .

وقد تم الكشف عن موقع بئر أثرية مهجورة غربي الرجاجيل بحوالي كيلو متر واحد ، أمكن التعرف عليه بالعثور على أحــواض تحدها الأحجار والأحجار المميزة بعلامات الحبال . ولم تشاهد حالياً آبار بالرغم من أن أهالي المنطقة المحليين أشاروا بصفة عامة إلى توافر المياه بالمنطقة في الماضي . كما كشفنا في نفس المنطقة عن مجموعة من أدوات الصوّان مشابهة في طرازها لما عثر عليه في منطقة الرجاجيل منها .

وأخــيراً ، فقــد سجلنا أثناء موسم العمل بالمسح عددا من تركيبات الدوائر الحجرية من مختلف الأحجام في أعالي مــنخفض وادي الســران وعــلى مــدى امــتداد نظــام الصــرف بوادي عرعر في الاتجاه الشمالي الشرقي . ويبدو أن جميــع المدافــن التقــليدية الــتي يمتد العديــد مــنها إلى ما يزيد على ٣ كم تأتي مصحوبة بتلك التركيبات من الدوائر

الحجرية . وعثرنا على كسر من النوع السابق وصفه بموقع الرجاجيل في عدد من الأماكن . وتضم جميعها مواد من العصر الحجري يمكن أن توضع في نفس طبقة نظائرها بموقع الرجاجيل . ويمكن القول على سبيل الافتراض إن الموقع قد يمثل مكاناً يجتمع فيه عدد من الجماعات المتباينة اجتماعياً لأداء واجبات اجتماعية أو عرفية - دينية تماماً كما ورد ذكره في أماكن أخرى لمواقع مشابهة بالشرق الأدنى ، مثال ذلك الألواح الكبيرة القائمة من العصر البرنزي الأوسط في " جزير " قد جرى تفسيرها على هذا النحو ، ولعل منشآت الدوائر المركبة التي عثرت عليها " ديانا كيركبرايد Diana Kirkbride " في منطقة وادي الروم في الأردن (كركبرايد ١٩٦٩) وكذلك معبد " روّافة " جنوبي تبوك يفسران نفس الشيء (جرف Graf ١٩٧٨) .

موجز القول أنه من الممكن التدليل على أم أن كثيرا من السمات الحضارية المميزة لشمال الجزيرة العربية في العصر النحاسي من الألف الرابع ق . م . أمكن مشاهدها في شكل مركبات متماسكة بحوض سكاكا . ومن الواضح أن يكون موقع الرجاجيل هو بؤرة اهتمامنا ، فمنشآت القرية شبه القائمة ، ومدافن المنطقة ، وكذلك منشآت أخرى في حالة جيدة وكذلك المنشآت الخاصة بالاحتفالات المركزية الطقسية .. كشفت جميعها عن أطلال ذلك العصر ، وعليه يمكننا القيام بفحص ودراسة فترة ما قبل التاريخ في حوض سكاكا بصفة عامة .

وفي الخاتمة ، أوجه الشكر للدكتور / عبد الله حسن مصري الذي أتاح لنا القيام بهذا المسح ، وكذلك السيد / محمد البراهيم الذي شارك في مراحل المسح عامي ١٣٩٦ / ١٣٩٧ هـ = ١٩٧٦ / ١٩٧٧ ، وأيضاً الدكتور / بيتربار الذي وضع التصور العام والأساسي لمحتويات هذا التقرير ، والسيدين / كريستوفر كلارك ومارتن بيدميد Christopher Clarke and Martin Bidmeade اللذين ساعدا في إجراء الحفريات الصغيرة عام ١٣٩٧هـ ١٩٧٧ م في واحد من منشآت الرجاجيل .

المراجع

روبيرت آدمز ، د . بيتر بار ، محمد البراهيم وعلي مغنم (١٣٩٧هـ / ١٩٧٧) :
٩٧هـ / ٧٧م : " التقرير المبدئي للفصل الأول من المسح بشرق وشمال الجزيرة العربية " - حولية الآثار العربية السعودية العدد الأول .
هنري فيلد :
١٩٦٠ : " المسح الأثري لصحاري شمال الجزيرة العربية (١٩٢٥ - ١٩٥٠) " . تقرير متحف البيبودي للآثار والأنثولوجيا ، جامعة هارفاد العدد ٤٥ ص٢ ، متحف البيبودي ، كامبردج وماساشوست .
داڤيد أ . جراف :
١٩٧٨ : " الأبراج والحصون الدفاعية لحدود الجزيرة العربية " باصور - عدد ٢٢٩ ص ١ - ٢٦
س . و . هولمز :
١٩٦٩ : " اسكتشاف جاوان ١٩٧٤ : التقرير المبدئي " بلاد الشام " ليفانت " عدد ٨ ص ١ - ٣٥
ج . كابلان :
١٩٦٩ : " عين الجربة " Ein el jarba " ، أطلال العصر النحاسي في سهول ازدرائيلون . باصور ١٩٤ : ص٢ - ٣٢ .
ديانا كيركبرايد :
١٩٦٩ : " آلهة قدماء الجزيرة العربية " الآثار عدد ٢٢ من ص ١١٦ - ١٢١ . عدد ٢٣ ص ١٨٨ - ١٩٥
ضابط الطيران ، ميتلاند :
١٩٢٧ : " الأعمال التي مارسها انسان الجزيرة العربية القديم " الآثار عدد ١ ص١٩٧-٢٠٣
وليم ج . باجريف :
١٩٦٥ : " قصة رحلة العام عبر قلب وشرقي الجزيرة العربية " (١٩٦٢ - ١٩٦٣) م - لندن

بيتر بار ، يوريس زارينـــز وآخرون :

١٩٧٧ : " التقرير المبدئي لمسح شمال الجزيرة العربية " العدد ٢ من أطلال – حولية الآثار العربية السعودية . تصدر عن إدارة الآثار والمتاحف .

هـــ . ج . ب فيلبي :

١٩٢٢ : " قلب الجزيرة العربية " العدد ٢ وليم لونجمان – لندن .

ل . و . ب ريز :

١٩٢٩ : " صحاري ما وراء الأردن " الآثار عدد ٣ ص ٣٨٩ – ٤٠٧ .

أ . رونين :

١٩٧٠ : " التقرير المبدئي عن أدوات الصوان بجنوب سيناء " بيك PEQ ص ٣٢ – ٤١ .

بينو روثنبرج :

١٩٧٠ : " المسح الأثري لجنوب سيناء " ص ٤ – ٣١

١٩٧٢ : تيمنا مناجم النحاس البابلية . ليمس وهدسون – لندن .

توماس ل . تومبسون :

١٩٧٥ : " مستوطنة سيناء والنقب في العصر البرونزي "

Beihefte zum Tubinger Atlas des vorderen Orients , Reihe B , Nr . B . Wiesbaden : Ludwig Reichert Verlag .,

ف . وينيت و و . ل . ريد :

١٩٧٠ : " الآثار المسجلة بشمال الجزيرة العربية " . مطبعة جامعة تورينتو – تورينتو – كندا .

أخبار متفرقة

إلى جانب متابعة مراحل العمل الميداني طبقاً لبرنامج المسح الأثري الشامل لأراضي المملكة على النحو الذي ينشـــر بتقارير المسح في أعداد هذه الحولية ، فإن الإدارة العامة للآثار تقوم أيضاً ببعض النشاطات المكثفة في اتجاهات متعددة ومـــن هذه النشاطات :

أ - ترميم قلعة أجياد :

في إطار المحافظة على الآثار المعمارية الهامة في المملكة ، تقوم الإدارة بترميم قلعة أجياد الواقعة في مكة المكرمة بـالقرب من الحرم الشريف ، والتي بناها الشريف سرور بن مساعد عام ١١٩٦هـ . وهذا البناء يوحي بالطراز التركي في فن العمارة الحربية . وقد جرى ترسية مشروع ترميم القلعة مع إقامة متحف للتراث الإسلامي يضم الموجودات الأثرية التي عثر عليـها بمكة المكرمة على شركة محلية ، وسوف يبدأ التنفيذ قريباً .

ب - برنامج أحياء الصناعات اليدوية التقليدية في المملكة :

بدأت الإدارة اتصالاتها بذوي العلاقة بموضوع الصناعات اليدوية في مختلف مناطق المملكة بغية إجراء حصـــرهـا ، ومعرفة أربابها والخامات اللازمة لممارستها ، وذلك رغبة منها في إحياء ما اندثر أو أوشك من هذه الحرف ، حفاظـــاً علـــى التراث الشعبي لهذه البلاد . وسوف يتم اختيار مبنى من المباني القديمة التابعة لإدارة الآثار في كل منطقة ليتم تحويله إلى مركـز لممارسة وعرض منتجات الحرف الشعبية التقليدية .

جـ - برنامج الأفلام الوثائقية :

في نطاق الأعلام عن آثار المملكة ونشر الوعي الثقافي بتراث وحضارات الجزيرة العربية سواء في الداخل أو الخارج ، قامت الإدارة بإنتاج ستة أفلام سينمائية عن مختلف آثار المملكة . وقد جرى الإعداد لهذه الأفلام خـــلال رحلـــة تصويريـــة استغرقت أربعة أشهر كاملة . وتجمع هذه الأفلام بين صور النماذج الأثرية أو الدلائل المادية وبين القصة التاريخية والخلفيـــة الحضارية لمختلف العصور الزمنية في المملكة ابتداء من العصر الحجري القديم وحتى العصر الإسلامي الزاهر . وسوف تقـــوم الإدارة بعرض وتوزيع هذه الأفلام في الداخل والخارج . ويستغرق عرض الفيلم الواحد حوالي نصف الساعة .

د - تنفيذ المتاحف المحلية :

لقد انتهى المسؤولون فعـــلا من وضع تصاميم المتـــاحف المحلية الســـتة التي ستقام في المـــدن المجـــاورة للمعـــالم

الأثرية الكبرى في : العلا ، تيماء ، الجوف ، نجران ، جيزان ، الهفوف . وسوف تدخل العملية مرحلة التنفيذ قريباً . ومما تجدر الإشارة إليه أن هذه المتاحف ستستخدم أيضا كمراكز للأبحاث العلمية والتنقيبات في المناطق التي تقع فيها .

هـ – الكشف عن نقشين هامين في تيماء :

في موسم العمل الميداني لعام ١٣٩٩هـ (١٩٧٩) م ، وأثناء مسح منطقة تيماء الأثرية جرى الكشف عن أطلال لمبنى ضخم يوحي بمكانة دينية مرموقة ، وقد عثر في هذا الموقع على نقشين هامين : (اللوحتان ٤٩ أ ، ٤٩ ب)

الأول – عبارة عن قطعة مربعة الشكل طول ضلعها ٣٨ سم وسمكها ٤٠ سم ، نقش عليها شكلاً كاملاً لثور أمامه أحد الكهنة يعلوه قرص الشمس وجناحان لنسر أو صقر ، كما يوضح وجه آخر منها شكلاً لثور له قرنان كبيران يتوسطهما قرص الشمس . وهذه النقوش على الواجهتين الشرقية والغربية المتجاورتين .

الثاني – عثر عليه بجوار الأول وهو يوضح نصا كتابيا بالخط الآرامي ، وهو مستطيل الشكل ٤٠ × ٣٠ سم ، وسمكه ١٨ سم . هذا ويتم حاليا بحث واستقرار النص المكتوب تمهيداً لنشر التفاصيل في العدد القادم إن شاء الله .

وقد عثر بالموقع أيضا على كسر فخار تشير إلى العصرين الحديدي والهيلليني .

و– التنقيب في موقع زبيدة بالقصيم :

أشارت نتائج المسح الأثري في منطقة القصيم لعام ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) إلى اهمية هذه المنطقة . حيث أنها تضم آثار استيطان كثيف من القرن الثالث ق . م . فضلا على أنها تزخر بمواقع كثيرة من العصور الإسلامية الأولى والعصر الجاهلي . وقد دفع ذلك إدارة الآثار إلى إجراء أعمال تنقيب أولي عام ٩٩ هـ في منطقة موقع " زبيدة " الذي يقع على مسافة ٩ كم إلى الشمال من عنيزة . وقد كشفت الأعمال عن تراكم الطبقات السكنية المتعاقبة من العصر الحديدي (٧٠٠ ق . م . تقريباً) وحتى القرن الثاني الميلادي . كما أمكن بصفة مبدئية تصنيف ما عثر عليه من فخار في المنطقة إلى نوعين مختلفين ، أحدهما فخار من العصر الهيلليني (اليوناني) . وسوف يتم نشر تفاصيل هذه المكتشفات في العدد القادم بإذن الله .

ز – النشاطات الأثرية لجامعة الرياض :

١) حفرية قرية " الفاو " (اللوحة ٥٠)

تحت إشراف الأستاذ الدكتور / عبد الرحمن الطيب الأنصاري ، رئيس قسم الآثار والمتاحف ، قامت الجامعة بإجراء حفرية في موقع " الفاو " غربي السوق الرئيسي في التل الكبير ، وذلك في موسمها الرابع في الفترة من ٢٧ / ٣ / ١٣٩٩هـ . حتى ٢٨ / ٤ / ١٣٩٩هـ (٢٤ / ٢ / ٧٩ حتى ٢٦ / ٣ / ١٩٧٩م) .

بدأت أعمال الحفر في ستة قطاعات طولية بعد كل منها (٢٠م × ٥٠ م) حيث تم العثور فيها على شبكة من التقسيمات المعمارية (أنظر مخطط الحفرية الرابعة بقرية الفاو) . وقد اتضح أنها عبارة عن بقايا

جدران لغرف صغيرة بها أحواض مليسة بالجص استخدمت كسوق للبيع وكلها محصورة داخل جدار طويل سميك من الحجر . كما عثر في هذه الغرف على قطع أثرية منها قطعتا عظم عليها نقوش بالخط العربي الجنوبي - المسند . وقد بـــدت في هـــذه النصوص لأول مرة محاولة ربط حروف المسند . وإلى جانب ذلك عثر على أوان نحاسية حفرت عليها نصـــوص كتابيـــة . وشكل رأس تمثال من الرخام يعود للقرن الأول ق . م كما عثر أيضا على كثير من المساحن والمدقات .

وقد شمل المسح في هذا الموسم مساحة كبيرة جدا ضمت جميع الأطلال العمرانية والآبار والمقابر ومزارع المو . كمـــا جرت بعض الحفريات في منطقة المقابر في الجهة الشمالية من التل الكبير ، حيث تم الكشف عن مقابر شعبية . وإلى جـــانب هذه النتائج المشجعة ، فقد تحقق هدف الجامعة أيضا في تدريب طلبة قسم الآثار على أعمال الحفر والتنقيب .

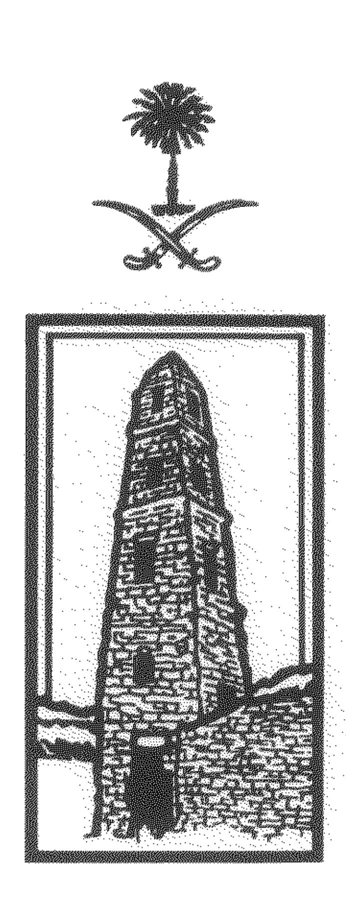
٢) حفرية بمحطة " الربذة " على درب زبيدة .

تحت إشراف الدكتور / سعد الراشد ، اختصاصي الآثار الإسلامية ، جرى تنقيب مباشرة في واحدة من محطات درب زبيدة ، هي " الربذة " والمعروفة باسم (بركة سنام) وذلك في شهر جمادي الثانية ١٣٩٩هـ (مايو ١٩٧٩م) . وقد شارك في هذا العمل مندوب من قبل إدارة الآ ثار والمتحف بوزارة المعارف ، وقد تم تقسيم المنطقة عند التنقيب إلى ثلاثة أقسام :

الأول - يتكون من أساسات قصر يضم عددا من الغرف الصغيرة المبنية من اللبن ، وقد عثر فيه على بعض قطع العملات إلى جانب كسر فخار من العصر الإسلامي .

الثاني - عبارة عن جدران منهارة تضم غرفا ومستودعات ربما كانت لحفظ الغلال ، عثر بينها على عظام أكتاف الإبـــل ، عليها كتابات بالخط الكوفي ، علاوة على كسر من الفخار والزجاج وبعض القطع النحاسية .

الثالث - يقع بالقرب من بئر المياه ، وقد تبين من الحفر أنه يمثل أطلالا لمسجد من الحجر ، وقد ظهر المحراب واضحا بعـــد الحفر ، كما يبدو أن المسجد كان مسقوفاً ، ويضم عددا من الأعمدة . كذلك عثر على مقبرة تجاه قبلة المسجد على بعـــد ١٥٠ م منها ، كشفت بدورها عن بعض شواهد القبور .



اللوحـــات

خريطة ٢
Map 2

HAMR
WASIT
BIR USAYHLAH
LAYLA
AS-SAYH
KHARFAH
RAWDAH
BADI
SUWAYDAN
MARWAN
HADDAR

دراسة لمنطقة ليل - الافلاج
SITES INVESTIGATED IN THE LAYLA-AFLAJ REGION

خريطة لاقليم الافلاج توضح مواقعه الاثرية

Regional Map of the Aflaj Region with Sites Indicated.

خريطة ١
Map 1

تبين مواقع لمناطق وضحت في الخرائط ٢ - ٣ - ٤
Shows location of area presented in maps 2.3.4.

الرياض
Riyadh
جدة
Jeddah

المنطقة التي تم مسحها في المرحلة الثالثة من برنامج المسح الاثري الشامل

Area Surveyed by the Third Phase of the Comprehensive Archaeological Survey Program.

الخريطة ٣
Map 3

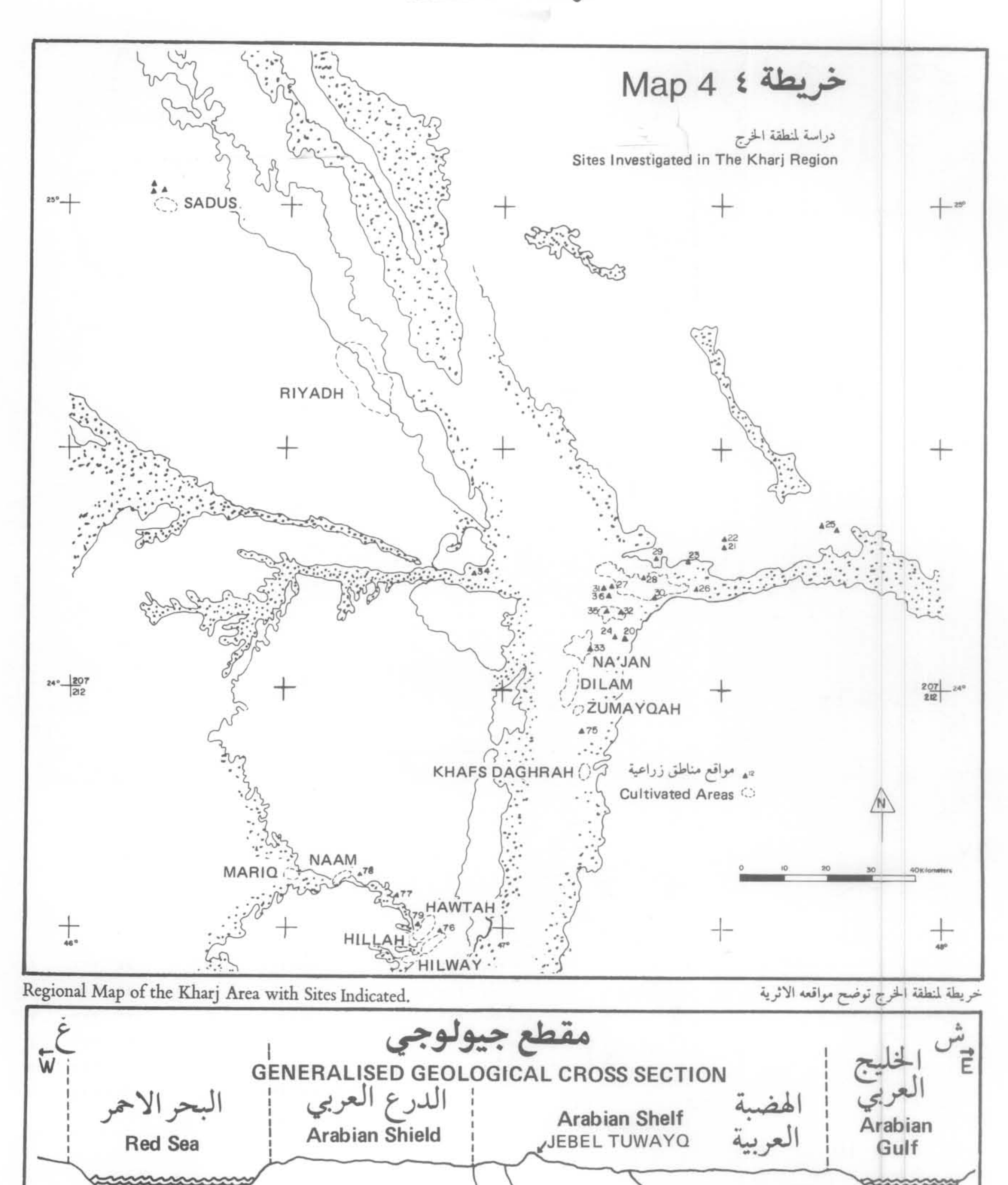
وادي الدواسر
WADI DAWASIR
جبل طويق
JEBEL TUWAYQ
KHAMSIN
KABKABIYAH
KUMDAH
TAMRA
SULAYL
WADI DAWASIR
AIN AL HISY
SAND COVER
TRIBUTARY GRAVEL/SILT TO WADI DAWASIR
TERRACE FILL
SAND COVER

0 10 20 30 40 Kilometers

Regional Map of the Wadi Dawasir Region with Site Locations indicated.

خريطة لاقليم وادي الدواسر توضح مواقعه الاثرية

PLATE 2 ٢ لوحة



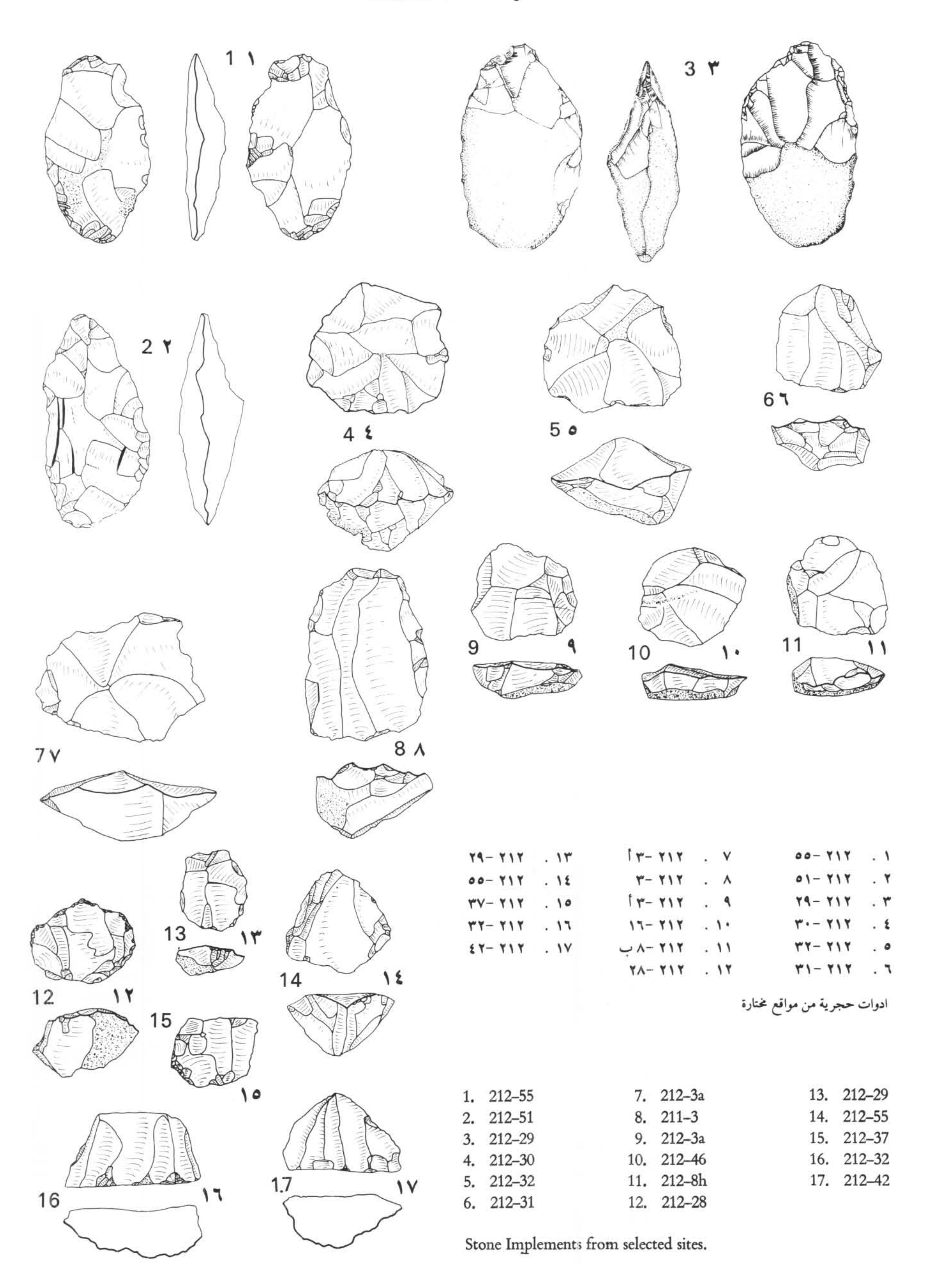
Regional Map of the Kharj Area with Sites Indicated.

خريطة لمنطقة الخرج توضح مواقعه الاثرية

B. Generalized Geological Cross Section of the Arabian Peninsula.

ب ـ مقطع جيولوجي عام لشبه الجزيرة العربية

PLATE 3 ٣ لوحة

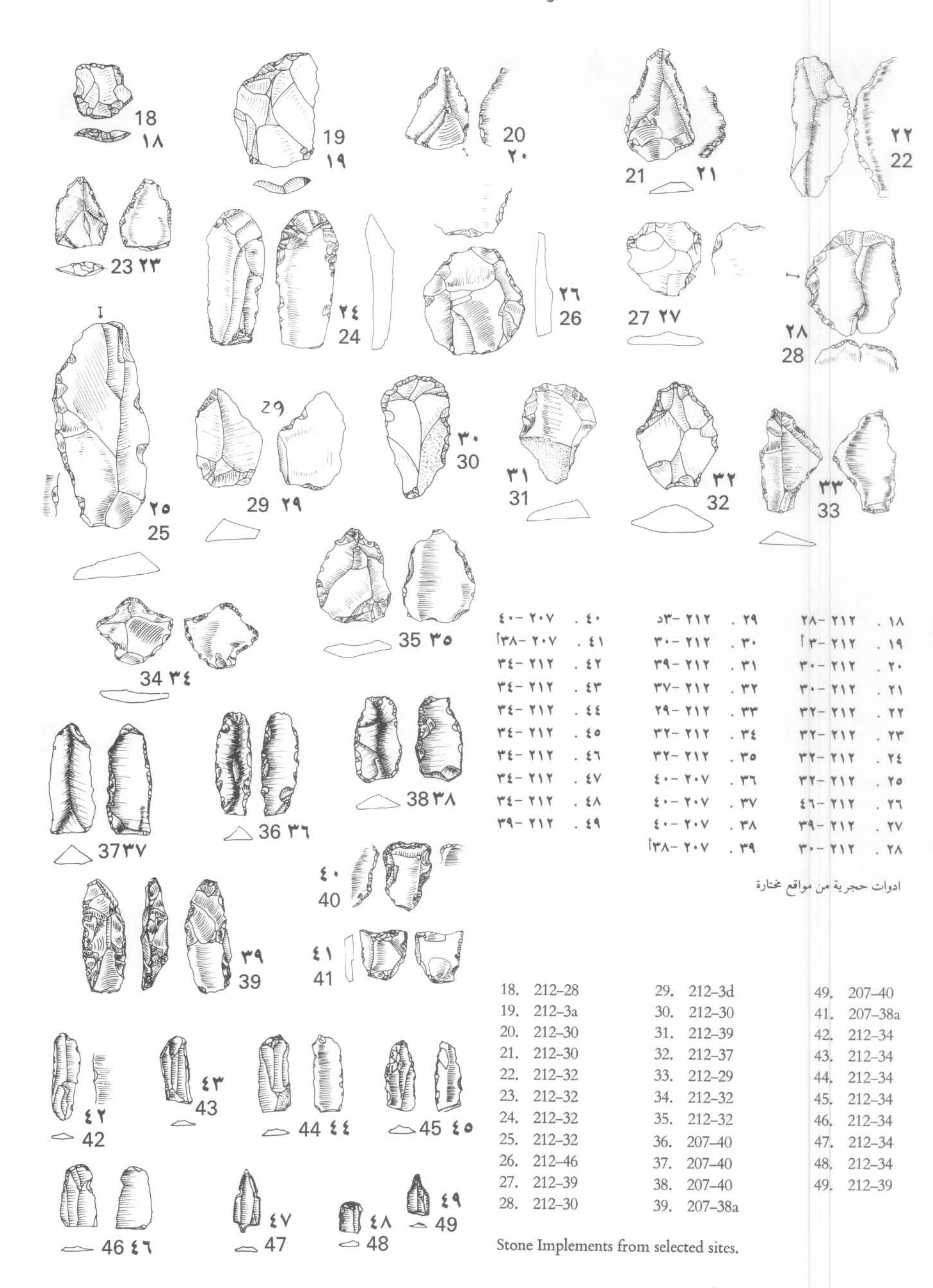


١. ٢١٢-٥٥
٢. ٢١٢-٥١
٣. ٢١٢-٢٩
٤. ٢١٢-٣٠
٥. ٢١٢-٣٢
٦. ٢١٢-٣١
٧. ٢١٢-٣أ
٨. ٢١٢-٣
٩. ٢١٢-٣أ
١٠. ٢١٢-١٦
١١. ٢١٢-٨ب
١٢. ٢١٢-٢٨
١٣. ٢١٢-٢٩
١٤. ٢١٢-٥٥
١٥. ٢١٢-٣٧
١٦. ٢١٢-٣٢
١٧. ٢١٢-٤٢

ادوات حجرية من مواقع مختارة

1. 212-55
2. 212-51
3. 212-29
4. 212-30
5. 212-32
6. 212-31
7. 212-3a
8. 211-3
9. 212-3a
10. 212-46
11. 212-8h
12. 212-28
13. 212-29
14. 212-55
15. 212-37
16. 212-32
17. 212-42

Stone Implements from selected sites.

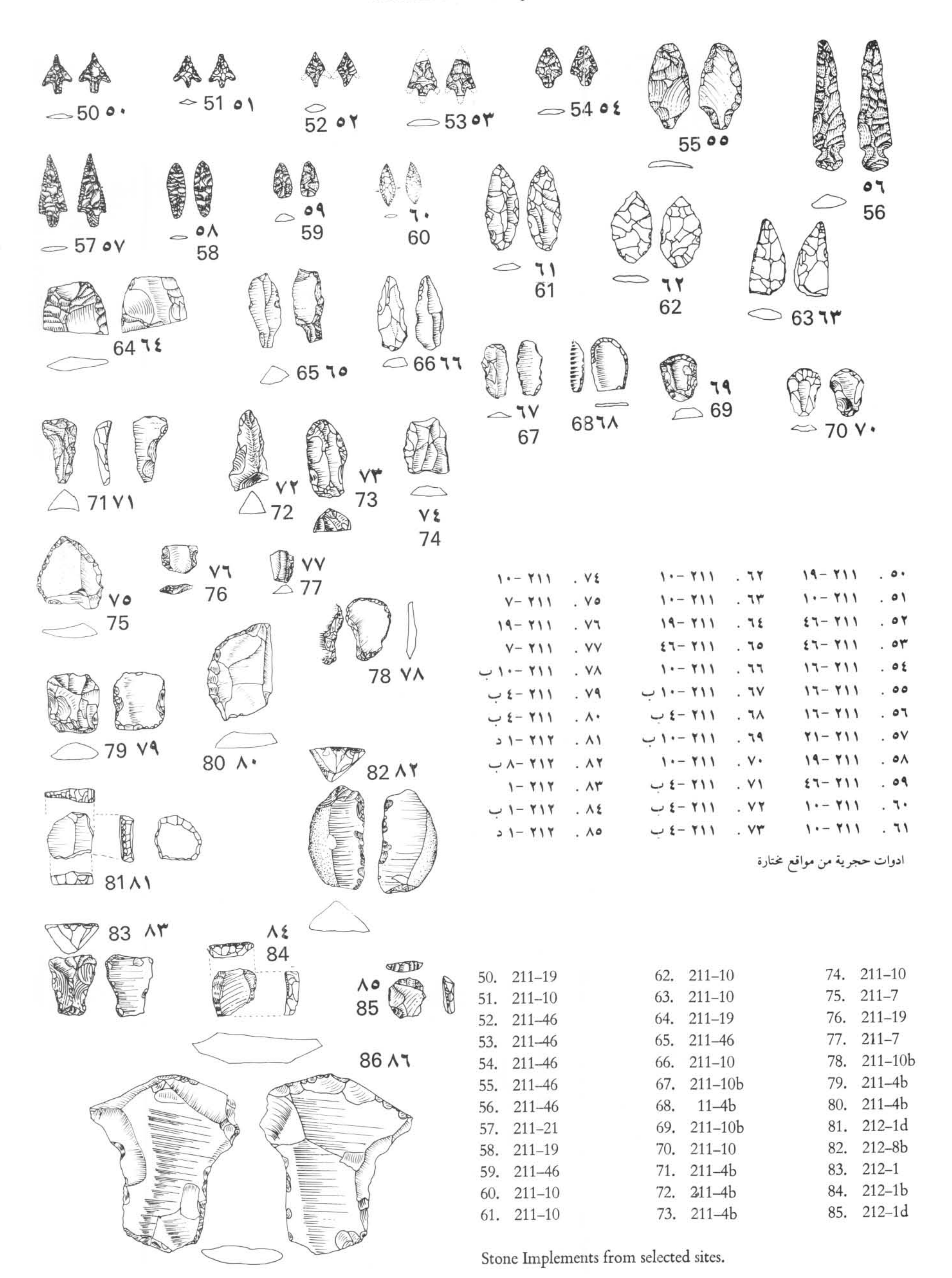


١٨.	٢١٢-٢٨	٢٩.	٢١٢-٣د	٤٠.	٢٠٧-٤٠
١٩.	٢١٢-٣أ	٣٠.	٢١٢-٣٠	٤١.	٢٠٧-٣٨أ
٢٠.	٢١٢-٣٠	٣١.	٢١٢-٣٩	٤٢.	٢١٢-٣٤
٢١.	٢١٢-٣٠	٣٢.	٢١٢-٣٧	٤٣.	٢١٢-٣٤
٢٢.	٢١٢-٣٢	٣٣.	٢١٢-٢٩	٤٤.	٢١٢-٣٤
٢٣.	٢١٢-٣٢	٣٤.	٢١٢-٣٢	٤٥.	٢١٢-٣٤
٢٤.	٢١٢-٣٢	٣٥.	٢١٢-٣٢	٤٦.	٢١٢-٣٤
٢٥.	٢١٢-٣٢	٣٦.	٢٠٧-٤٠	٤٧.	٢١٢-٣٤
٢٦.	٢١٢-٤٦	٣٧.	٢٠٧-٤٠	٤٨.	٢١٢-٣٤
٢٧.	٢١٢-٣٩	٣٨.	٢٠٧-٤٠	٤٩.	٢١٢-٣٩
٢٨.	٢١٢-٣٠	٣٩.	٢٠٧-٣٨أ		

ادوات حجرية من مواقع مختارة

18.	212–28	29.	212–3d	49.	207–40
19.	212–3a	30.	212–30	41.	207–38a
20.	212–30	31.	212–39	42.	212–34
21.	212–30	32.	212–37	43.	212–34
22.	212–32	33.	212–29	44.	212–34
23.	212–32	34.	212–32	45.	212–34
24.	212–32	35.	212–32	46.	212–34
25.	212–32	36.	207–40	47.	212–34
26.	212–46	37.	207–40	48.	212–34
27.	212–39	38.	207–40	49.	212–39
28.	212–30	39.	207–38a		

Stone Implements from selected sites.



٥٠ .	٢١١ – ١٩	٦٢ .	٢١١ – ١٠	٧٤ .	٢١١ – ١٠
٥١ .	٢١١ – ١٠	٦٣ .	٢١١ – ١٠	٧٥ .	٢١١ – ٧
٥٢ .	٢١١ – ٤٦	٦٤ .	٢١١ – ١٩	٧٦ .	٢١١ – ١٩
٥٣ .	٢١١ – ٤٦	٦٥ .	٢١١ – ٤٦	٧٧ .	٢١١ – ٧
٥٤ .	٢١١ – ١٦	٦٦ .	٢١١ – ١٠	٧٨ .	٢١١ – ١٠ ب
٥٥ .	٢١١ – ١٦	٦٧ .	٢١١ – ١٠ ب	٧٩ .	٢١١ – ٤ ب
٥٦ .	٢١١ – ١٦	٦٨ .	٢١١ – ٤ ب	٨٠ .	٢١١ – ٤ ب
٥٧ .	٢١١ – ٢١	٦٩ .	٢١١ – ١٠ ب	٨١ .	٢١٢ – ١ د
٥٨ .	٢١١ – ١٩	٧٠ .	٢١١ – ١٠	٨٢ .	٢١٢ – ٨ ب
٥٩ .	٢١١ – ٤٦	٧١ .	٢١١ – ٤ ب	٨٣ .	٢١٢ – ١
٦٠ .	٢١١ – ١٠	٧٢ .	٢١١ – ٤ ب	٨٤ .	٢١٢ – ١ ب
٦١ .	٢١١ – ١٠	٧٣ .	٢١١ – ٤ ب	٨٥ .	٢١٢ – ١ د

ادوات حجرية من مواقع مختارة

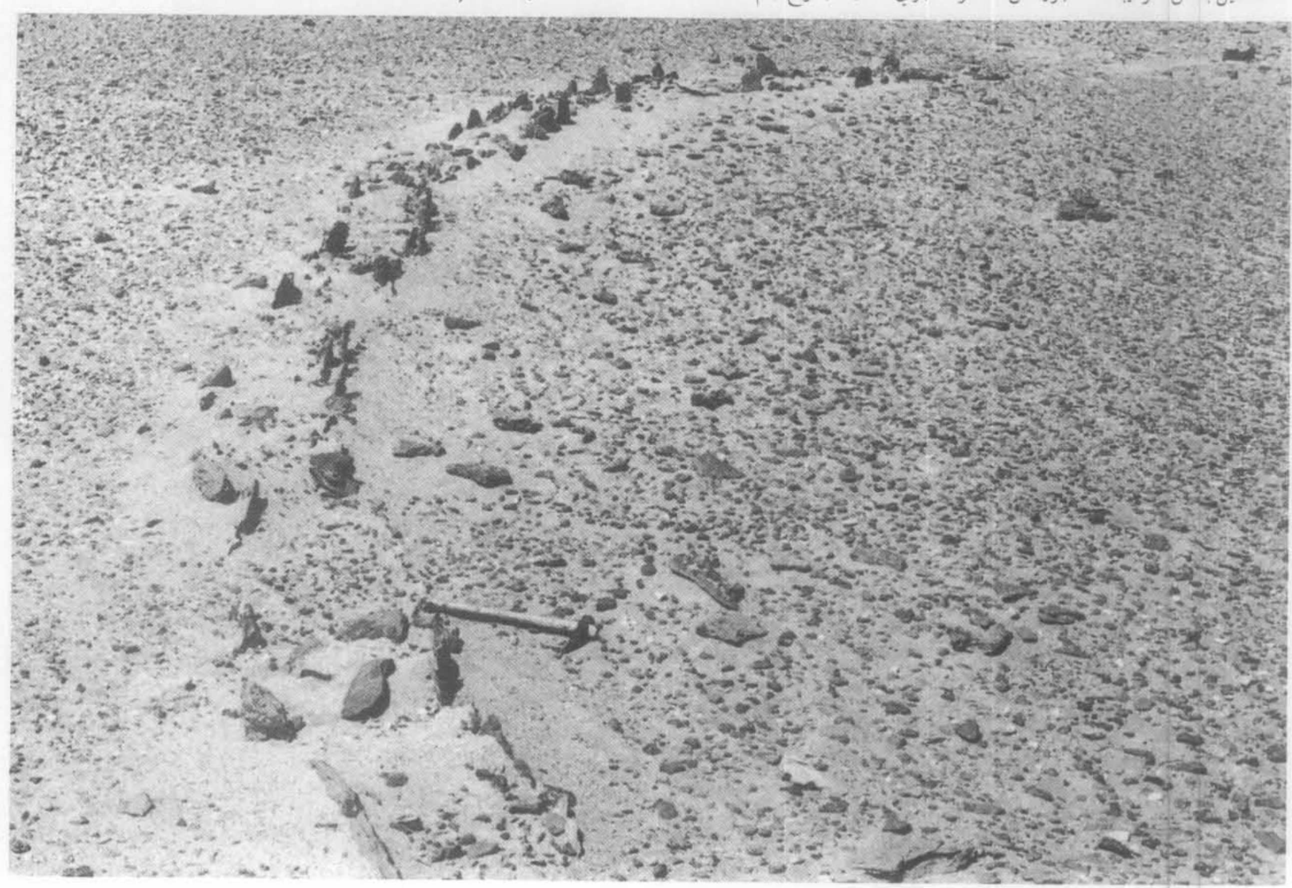
50.	211–19	62.	211–10	74.	211–10
51.	211–10	63.	211–10	75.	211–7
52.	211–46	64.	211–19	76.	211–19
53.	211–46	65.	211–46	77.	211–7
54.	211–46	66.	211–10	78.	211–10b
55.	211–46	67.	211–10b	79.	211–4b
56.	211–46	68.	11–4b	80.	211–4b
57.	211–21	69.	211–10b	81.	212–1d
58.	211–19	70.	211–10	82.	212–8b
59.	211–46	71.	211–4b	83.	212–1
60.	211–10	72.	211–4b	84.	212–1b
61.	211–10	73.	211–4b	85.	212–1d

Stone Implements from selected sites.



A. Detail of Stone Structures at Neolithic Site, 211-4.

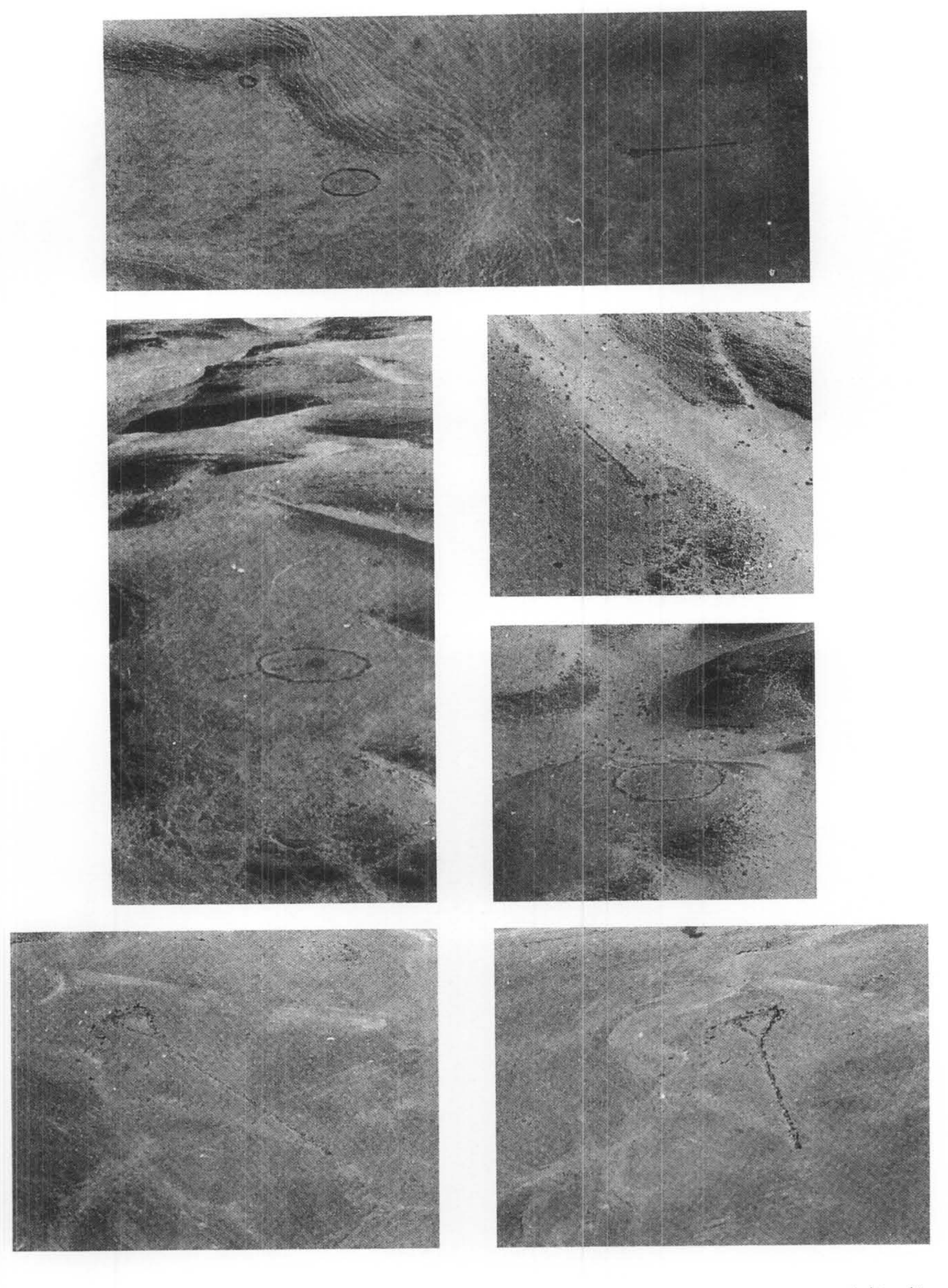
أ - تفاصيل بعض التركيبات الحجرية من العصر الحجري الحديث بالموقع رقم ٢١١ - ٤



B. View of "trough" at 212-6.

ب - منظر لحوض مستطيل بالموقع رقم ٢١٢ - ٦

PLATE 7 ٧ لوحة



Aerial Views of Tapered Structures and Circles in the Wadi Dawasir Region.

مناظر من الجو لدوائر وتركيبات مدببة باقليم وادي الدواسر



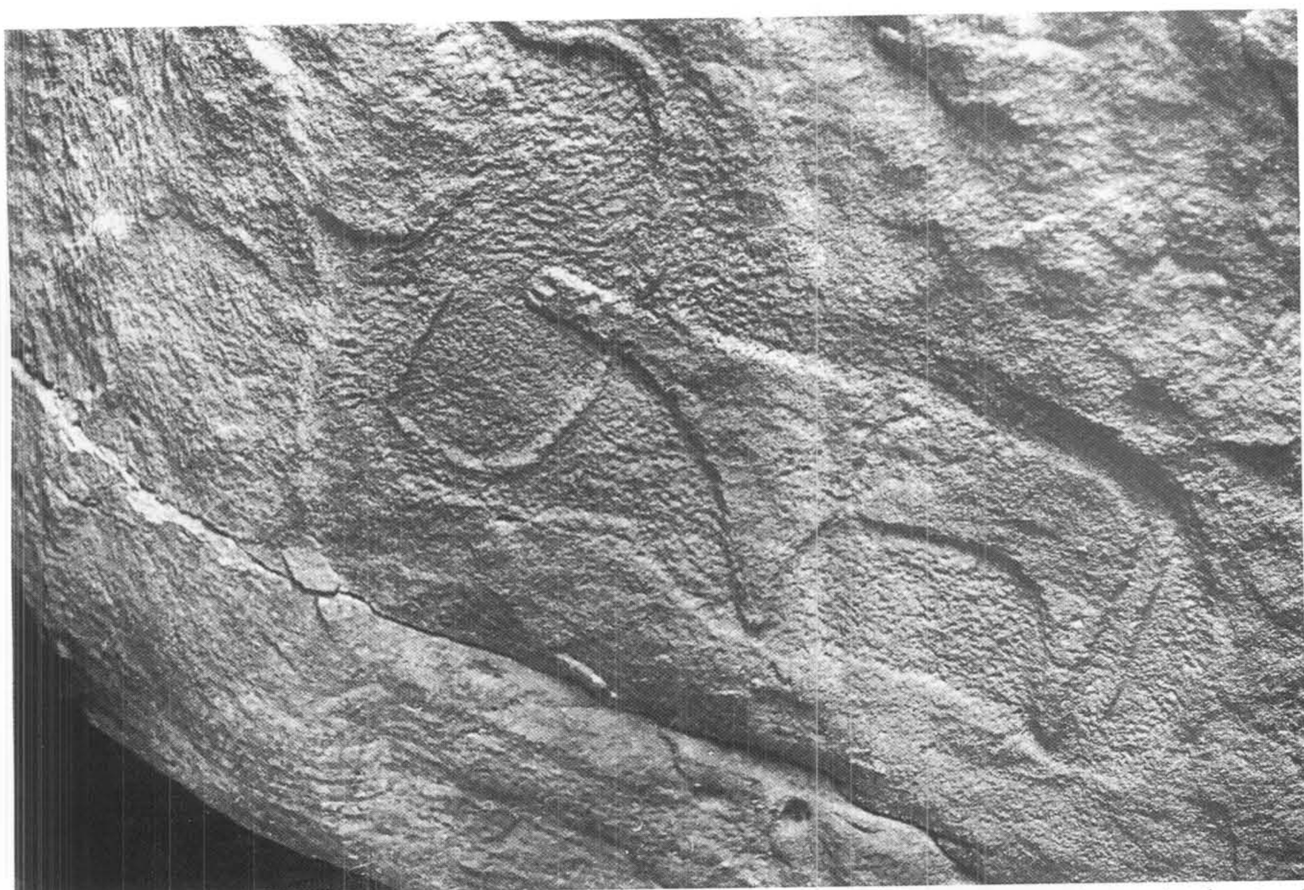
A. Detailed View of a Tapered Structure, 212–24.

أ ـ منظر تفصيلي لاحدى التركيبات المدببة بالموقع رقم ٢١٢ - ٢٤



B. Panorama View of Tumuli at 207–20, Kharj.

ب ـ منظر لاحدى مقابر التلال بالموقع رقم ٢٠٧ - ٢٠ في الخرج



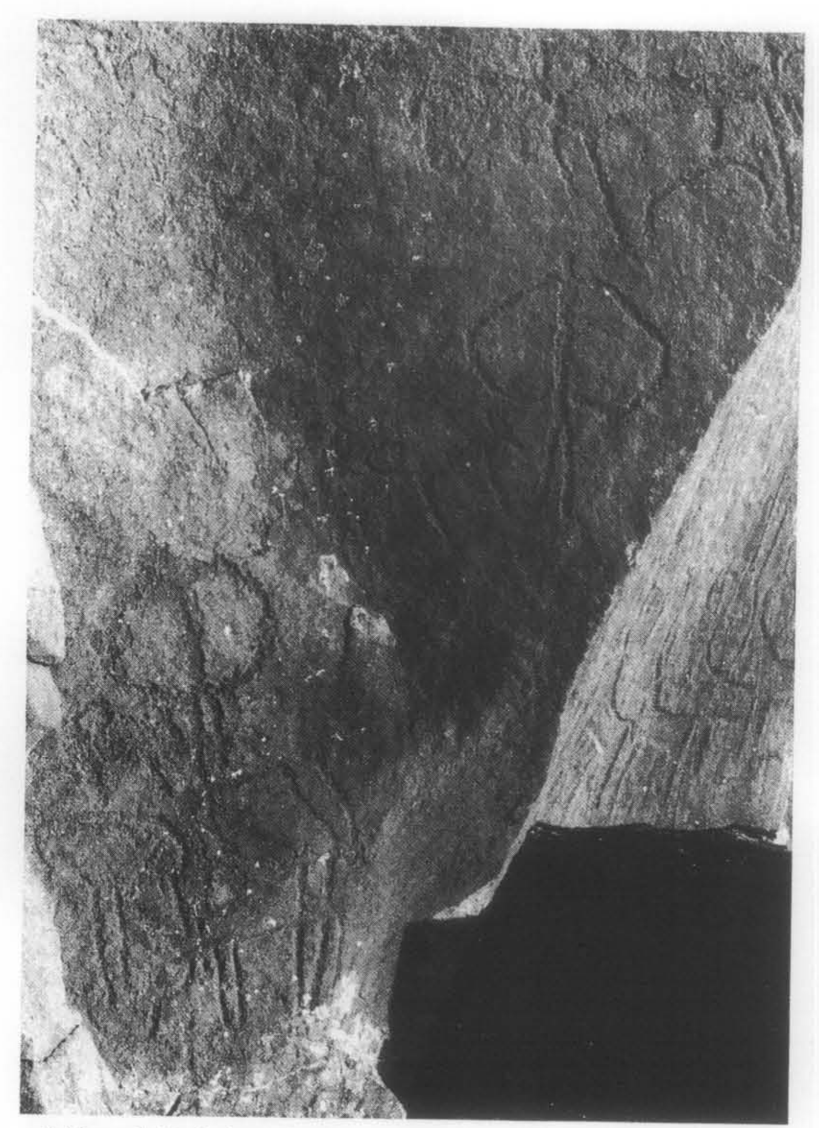
A. Jubba-style Rock Art at 211–10.

أ ـ اسلوب جبّة في النقش على الصخور بالموقع ٢١١ - ١٠

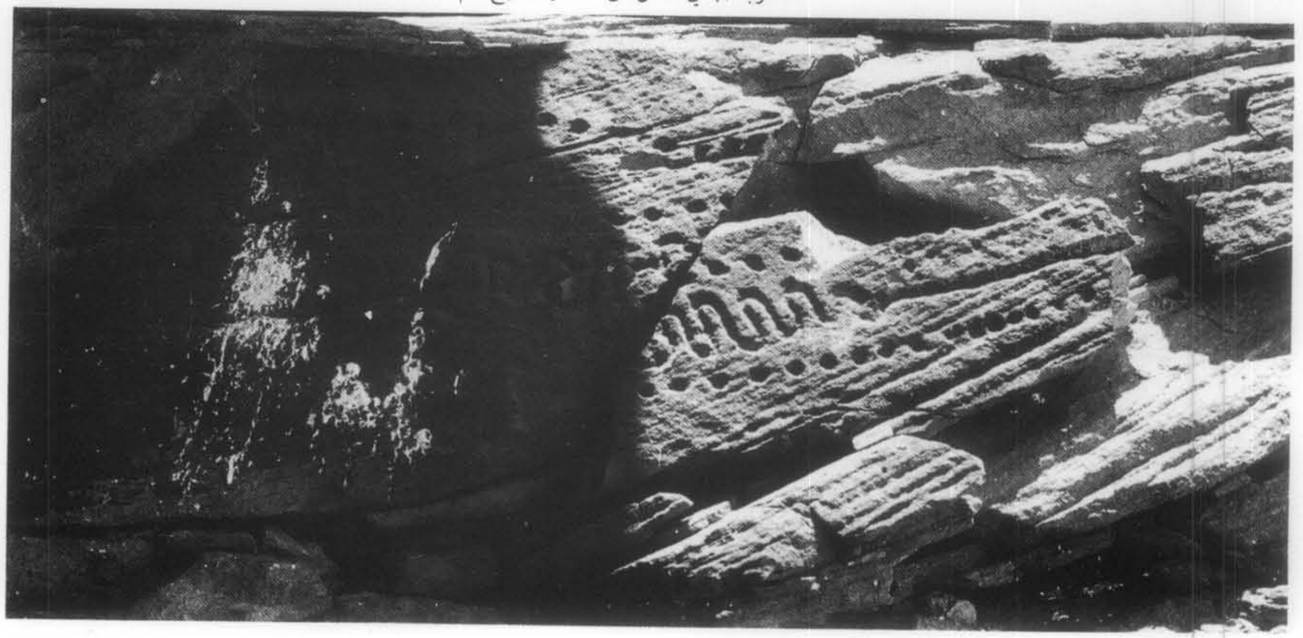


B. Jubba-style Rock Art at 211–10.

ب ـ اسلوب جبّة في النقش على الصخور بالموقع رقم ٢١١ - ١٠

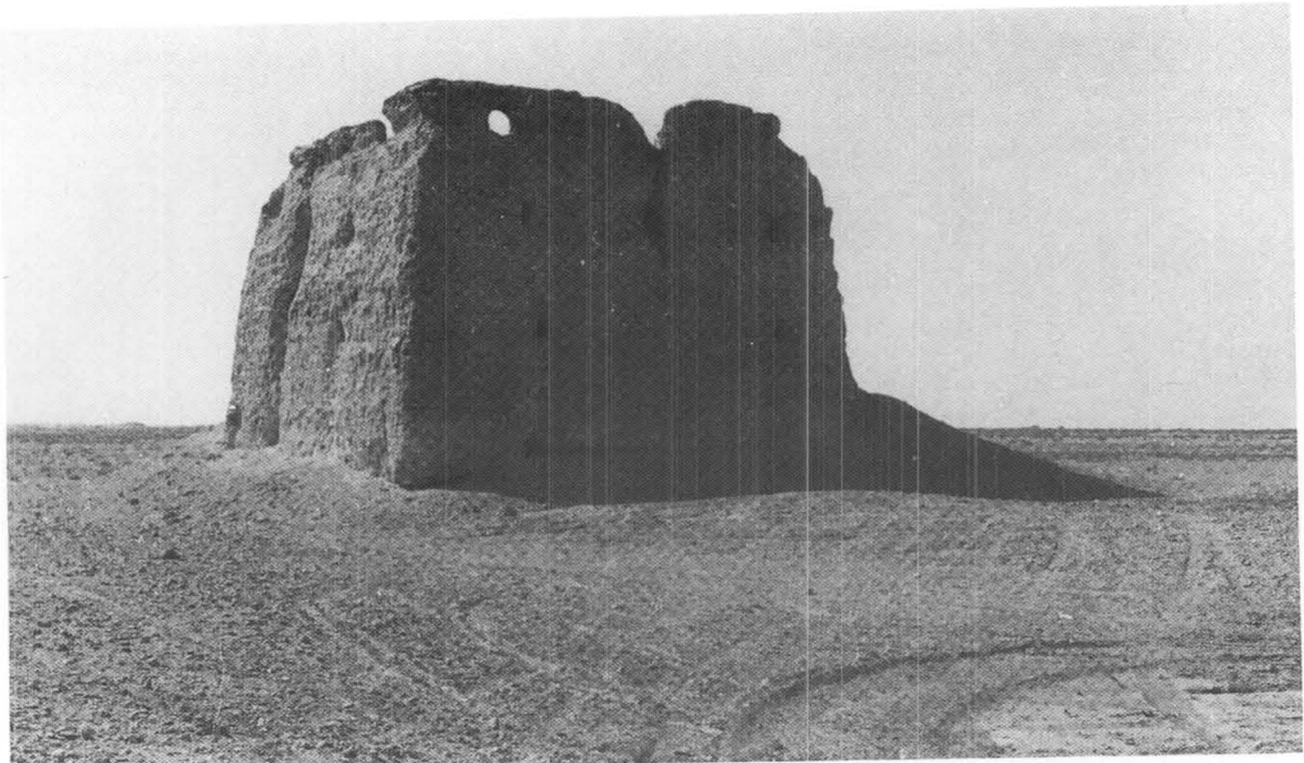


A. Jubba-style Rock Art at 211–10. أ ـ اسلوب جبّة في النقش على الصخور بالموقع رقم ٢١١ - ١٠



B. Jubba-style Rock Art at 211–12. ب ـ اسلوب جبّة في النقش على الصخور بالموقع رقم ٢١١ - ١٢

PLATE 11 لوحة ١١

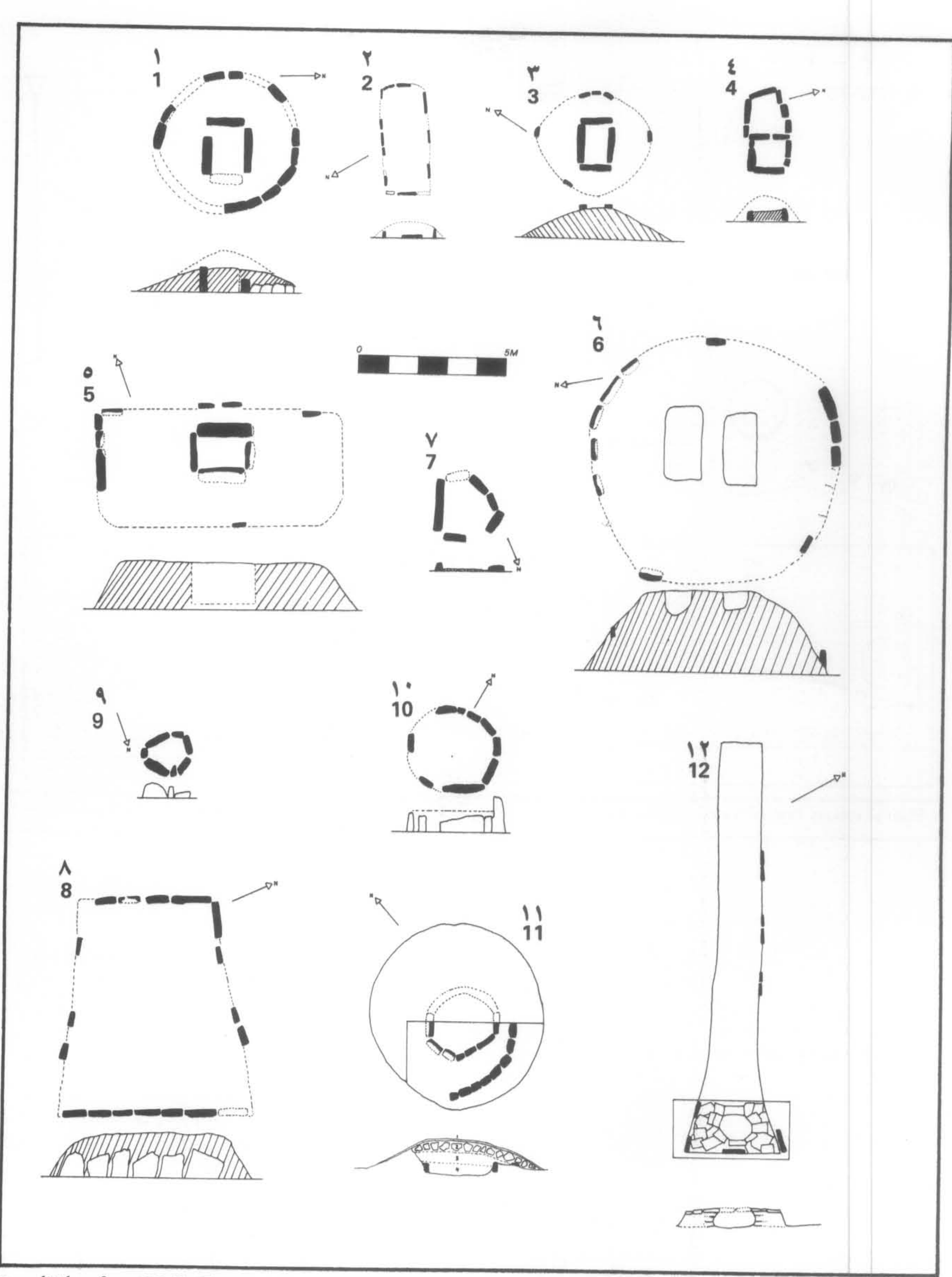


A. Islamic Fort at Aflaj, 212–60.

أ ـ قلعة اسلامية بمنطقة الافلاج بالموقع رقم ٢١٢ - ٦٠

B. "Thamudic" Rock Art at 207–37.

ب ـ نقوش صخرية ثمودية بالموقع رقم ٢٠٧ - ٣٧



Tumuli Plans from 207-20, Kharj.

مخططات لبعض مقابر التلال بالموقع رقم ٢٠٧ - ٢٠ في منطقة الخرج

PLATE 13 لوحة ١٣

٧٣ - ٢١٢
212-73

Tumuli

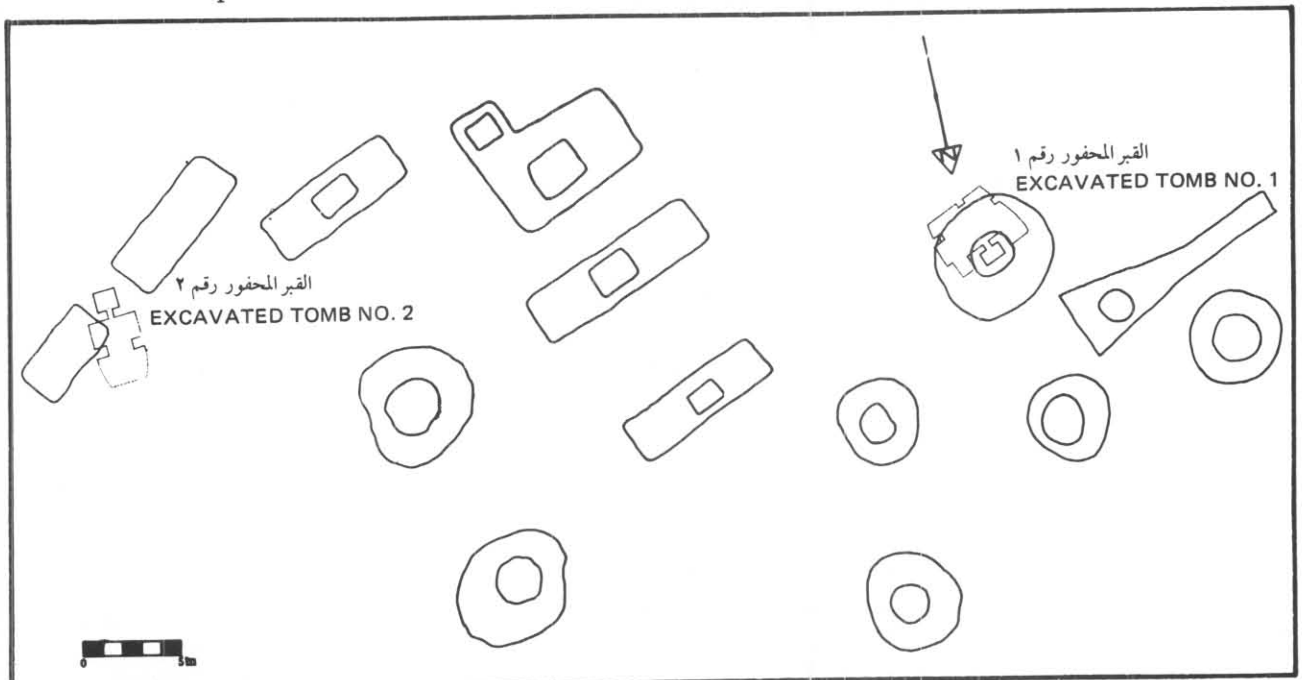
0 30M

٢٠ - ٢٠٧
207-20

٢٢ - ٢١٢
212-22

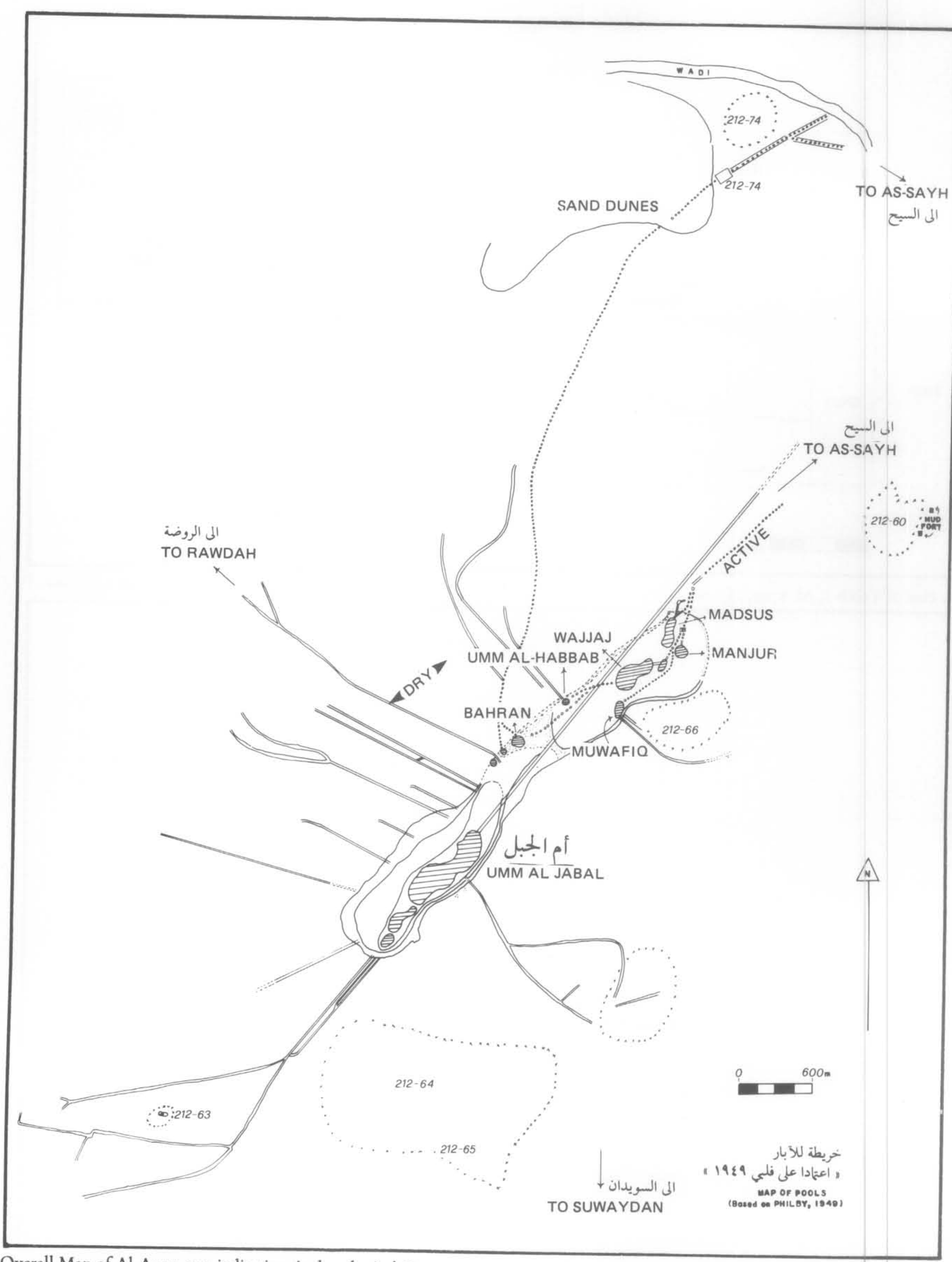
A. Plans of various Tapered Structures, 207–20, 212–22, 212–73.

أ ـ مخططات لبعض التركيبات المدببة بالمواقع ٢٠٧ - ٢٠ ، ٢١٢ - ٢٢ ، ٢١٢ - ٧٣



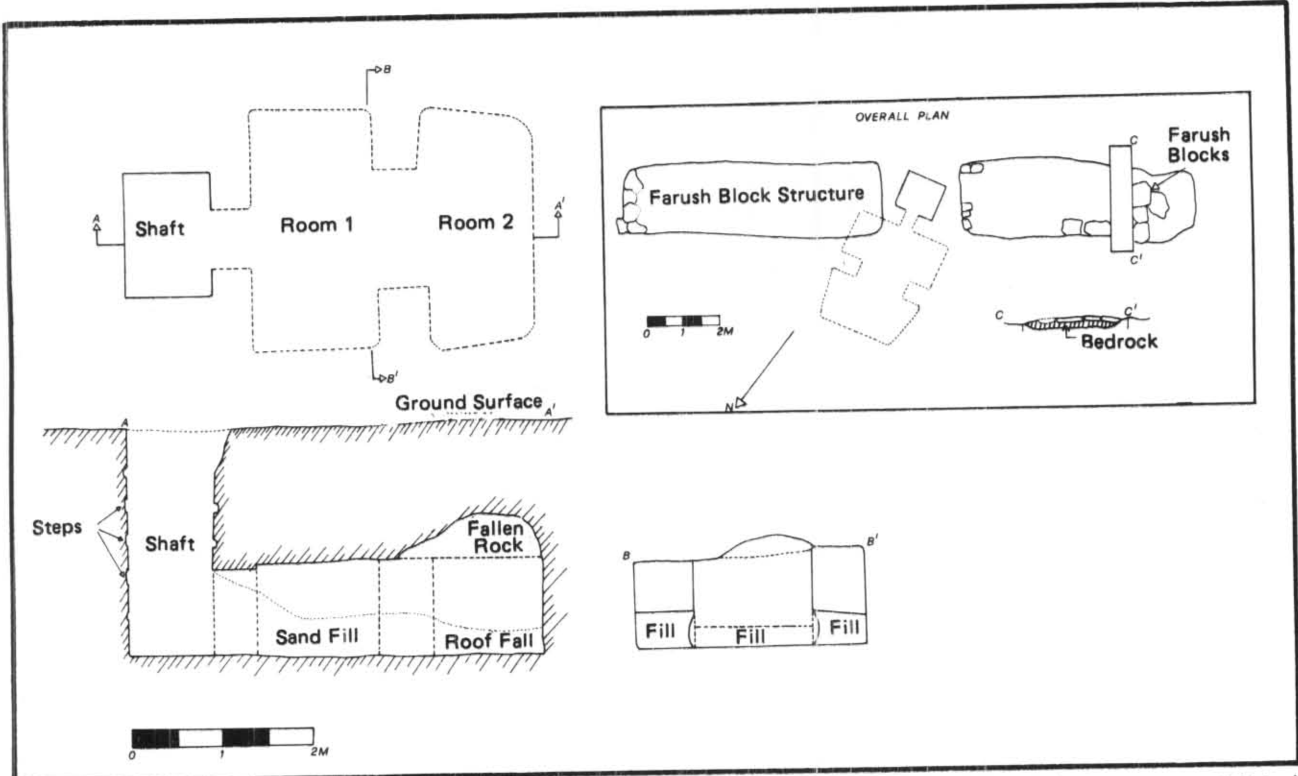
B. View of tumuli at Al Ayun, 212–64.

ب ـ منظر لمقابر التلال في منطقة العيون بالموقع رقم ٢١٢ - ٦٤



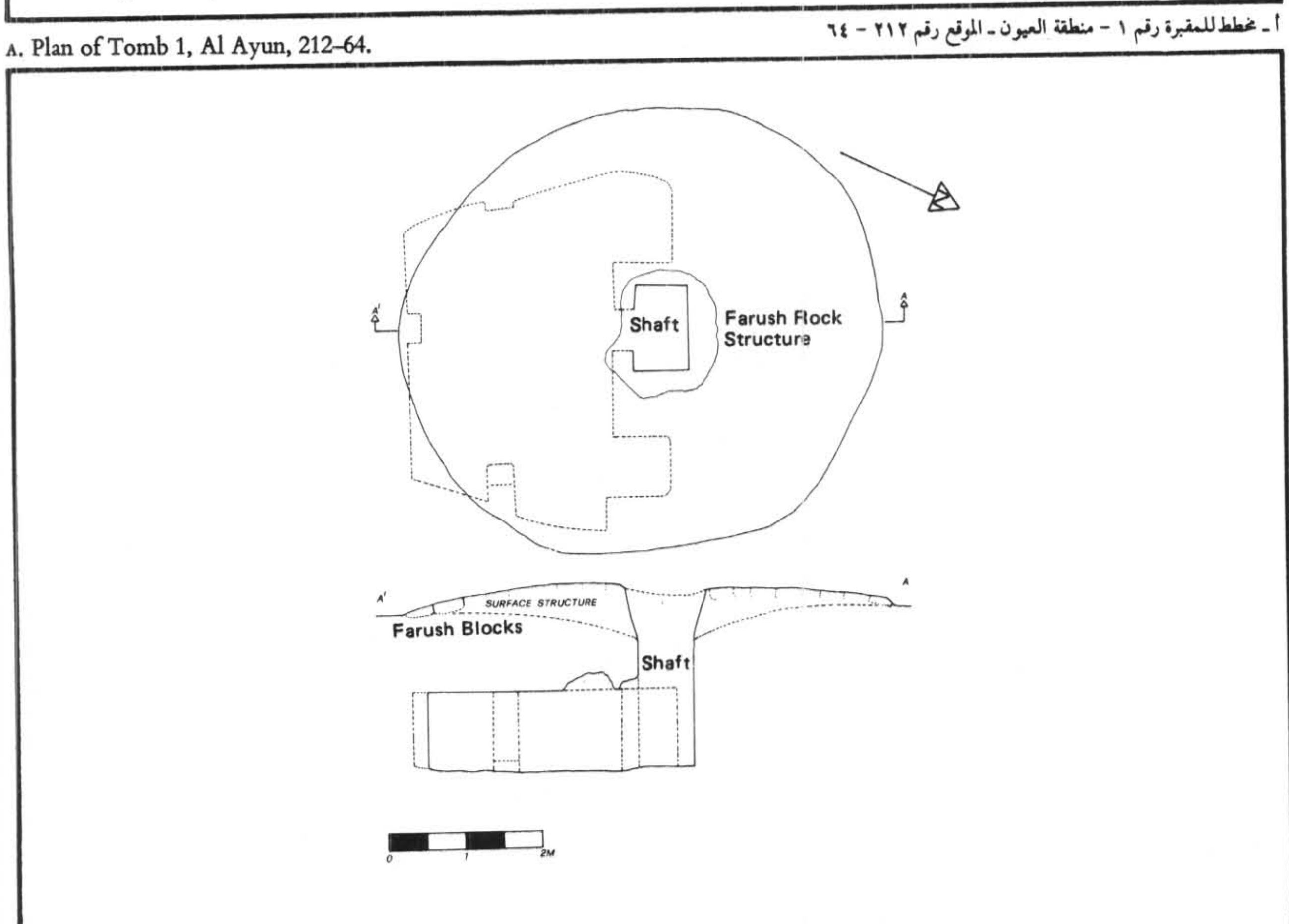
Overall Map of Al-Ayun area indicating Archaeological Sites.

خريطة توضح المواقع الاثرية بمنطقة العيون



A. Plan of Tomb 1, Al Ayun, 212–64.

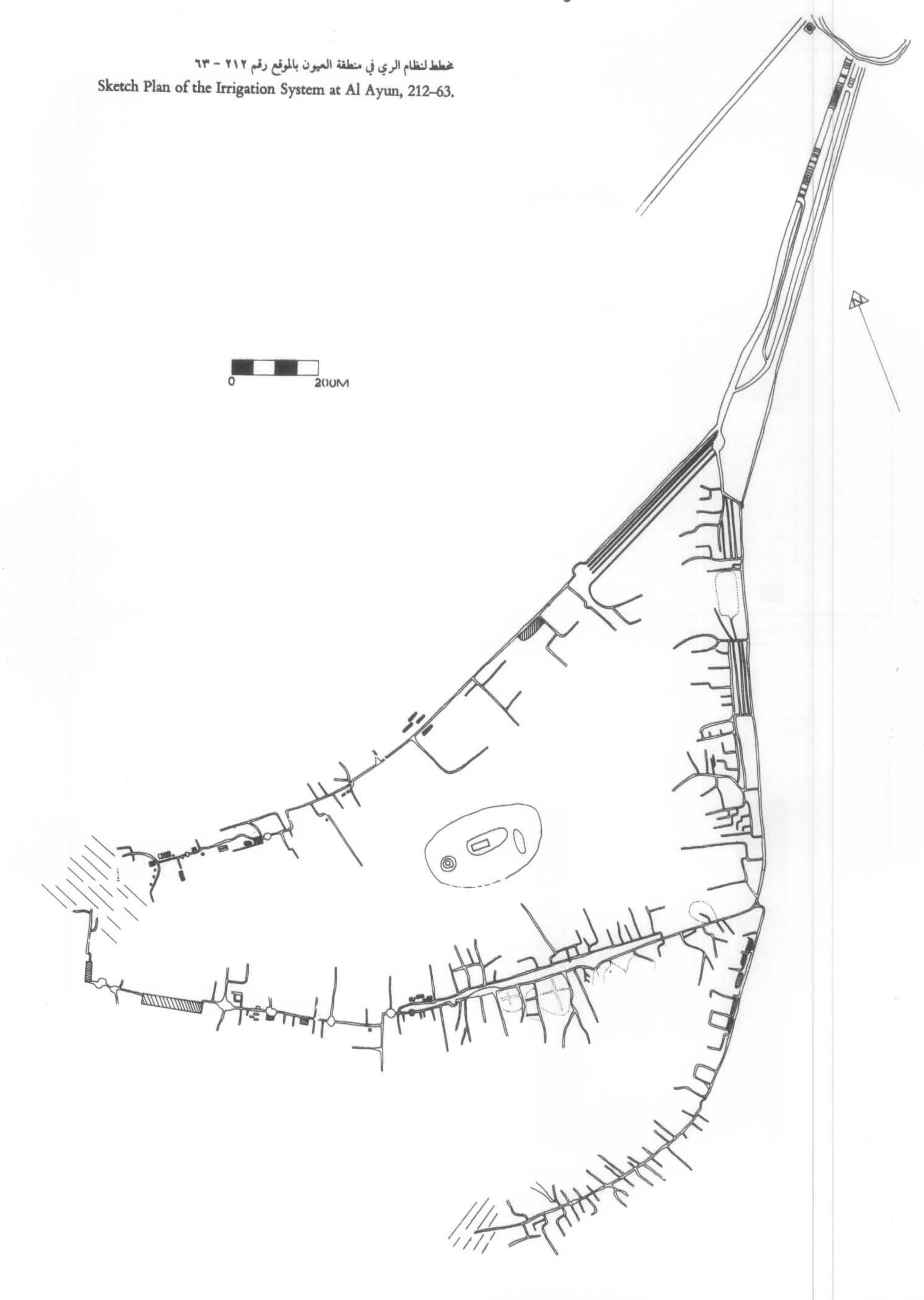
أ ـ مخطط للمقبرة رقم ١ ـ منطقة العيون ـ الموقع رقم ٢١٢ ـ ٦٤



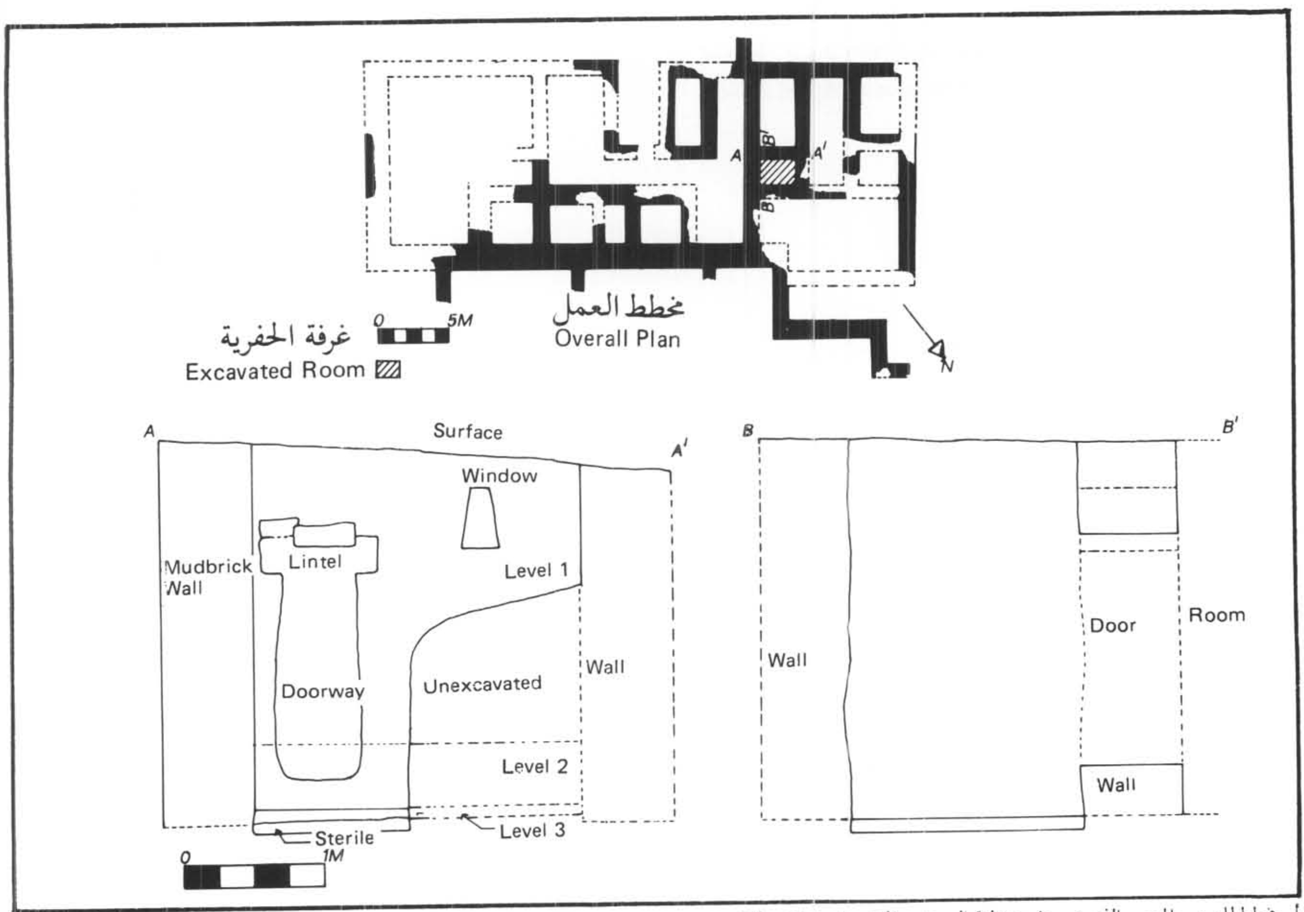
B. Plan of Tomb 2, Al Ayun, 212–64.

ب ـ مخطط للمقبرة رقم ٢ ـ منطقة العيون ـ الموقع رقم ٢١٢ ـ ٦٤

PLATE 16 لوحة ١٦

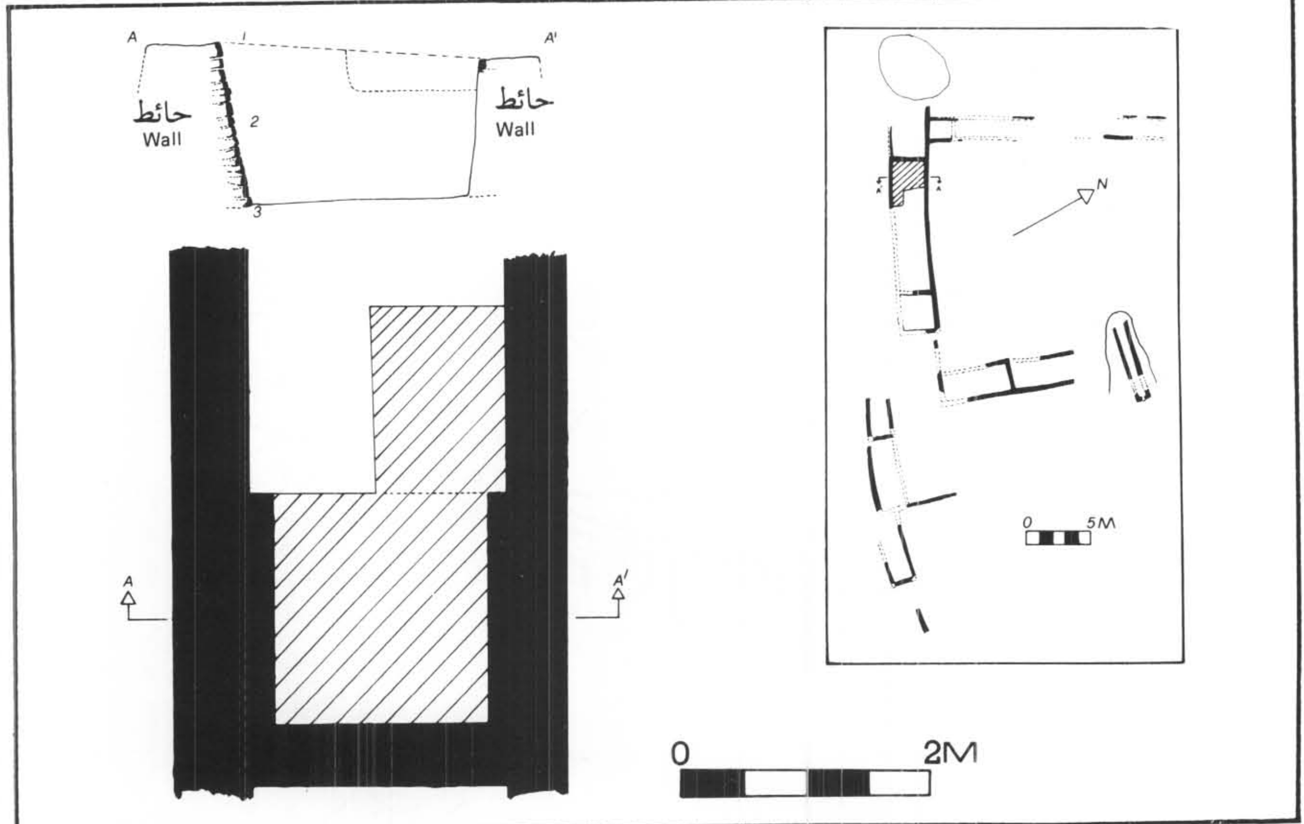


مخطط لنظام الري في منطقة العيون بالموقع رقم ٢١٢ - ٦٣
Sketch Plan of the Irrigation System at Al Ayun, 212-63.



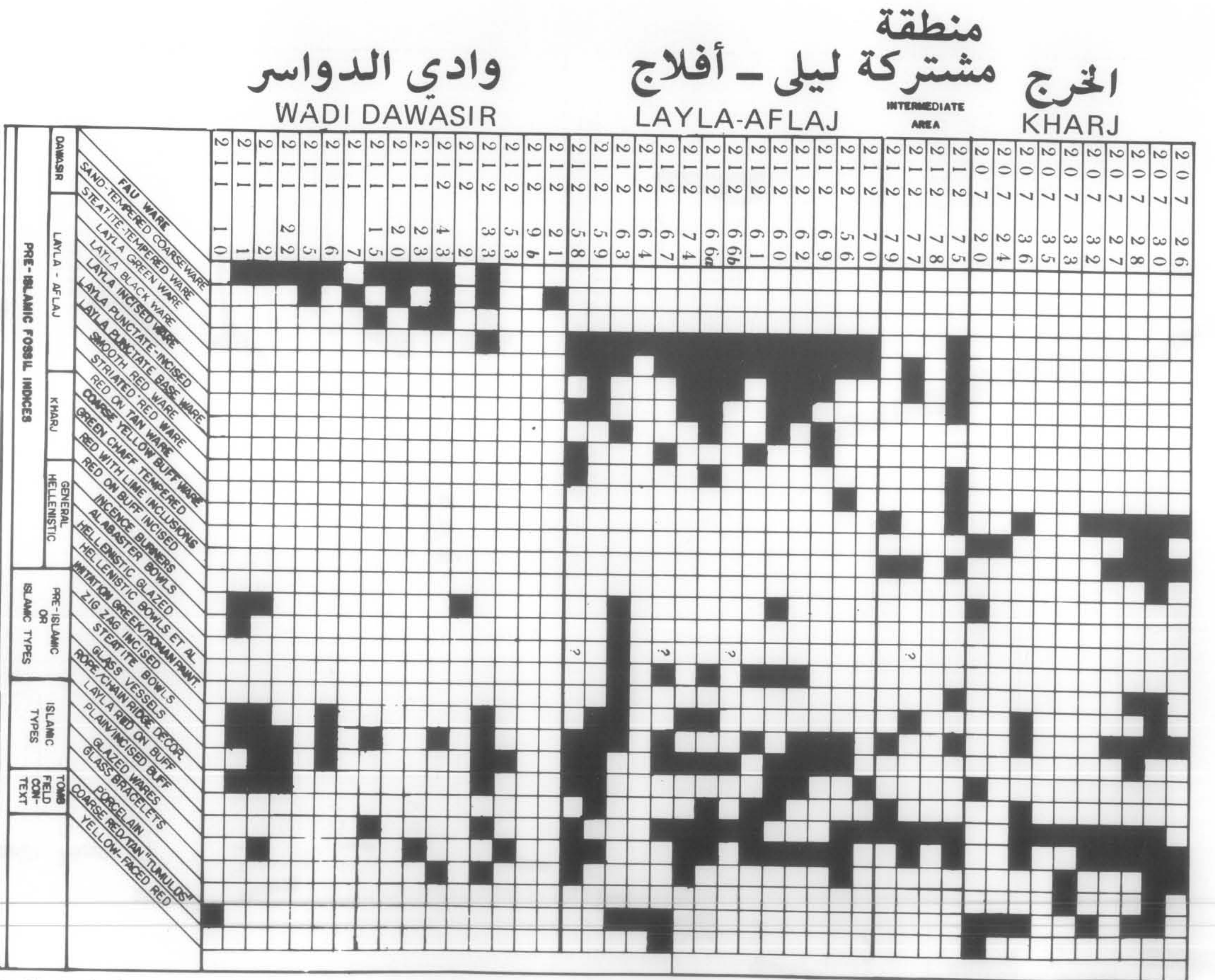
A. Plan of the Building and Sounding at Al Ayun, 212–63.

أ ـ مخطط للمبنى والمجس الذي تم حفره بمنطقة العيون ، الموقع رقم ٢١٢ - ٦٣



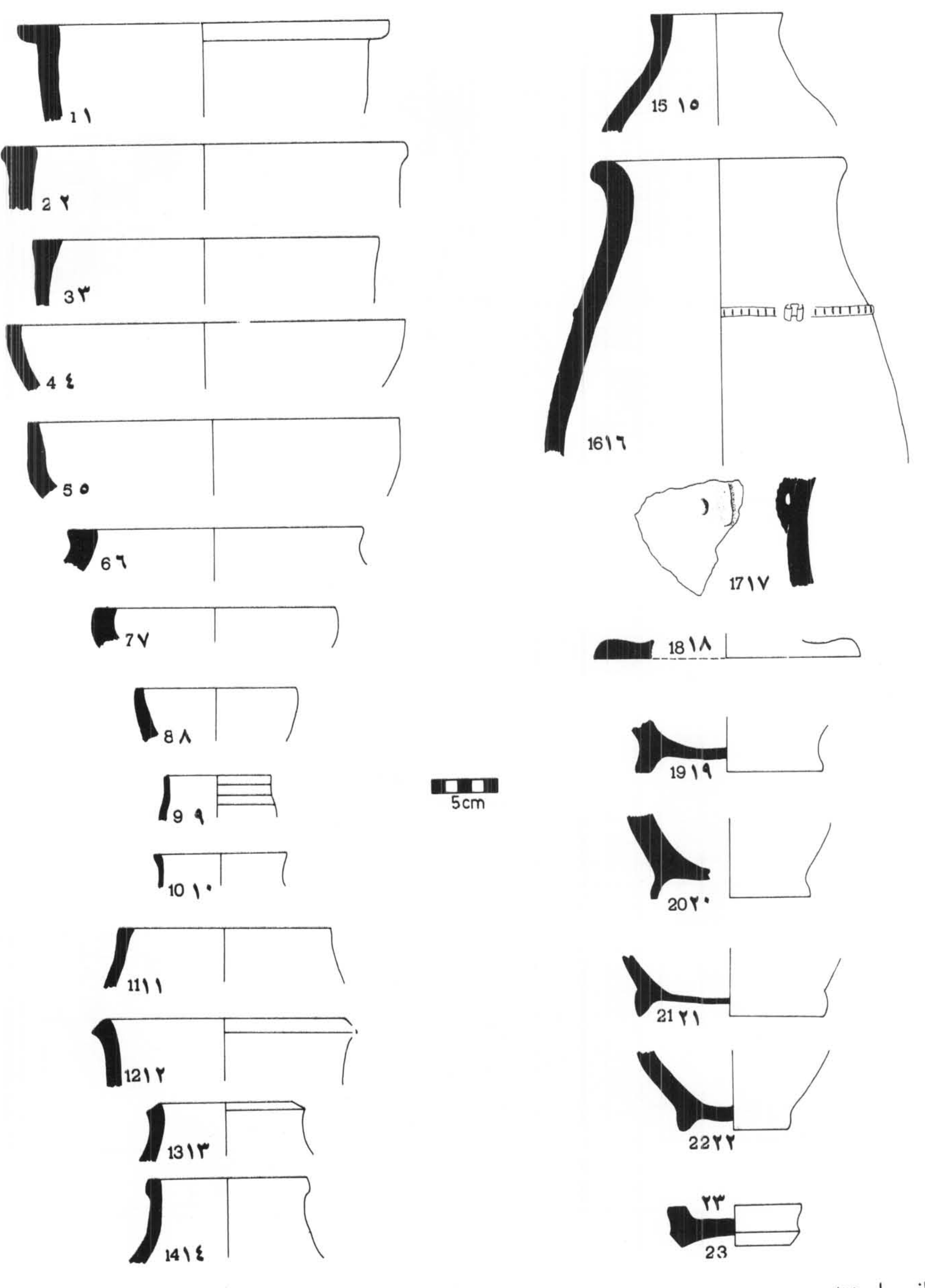
B. Plan of the Building and Sounding at Kharj, 207–24.

ب ـ مخطط للمبنى والمجس الذي تم حفره بمنطقة الخرج ، الموقع رقم ٢٠٧ - ٢٤



Pre-Islamic Sherd types Arranged by Ware and Site.

لوحة لنماذج فخار ما قبل الاسلام نظمت على اساس الفخار والموقع



Fau ware

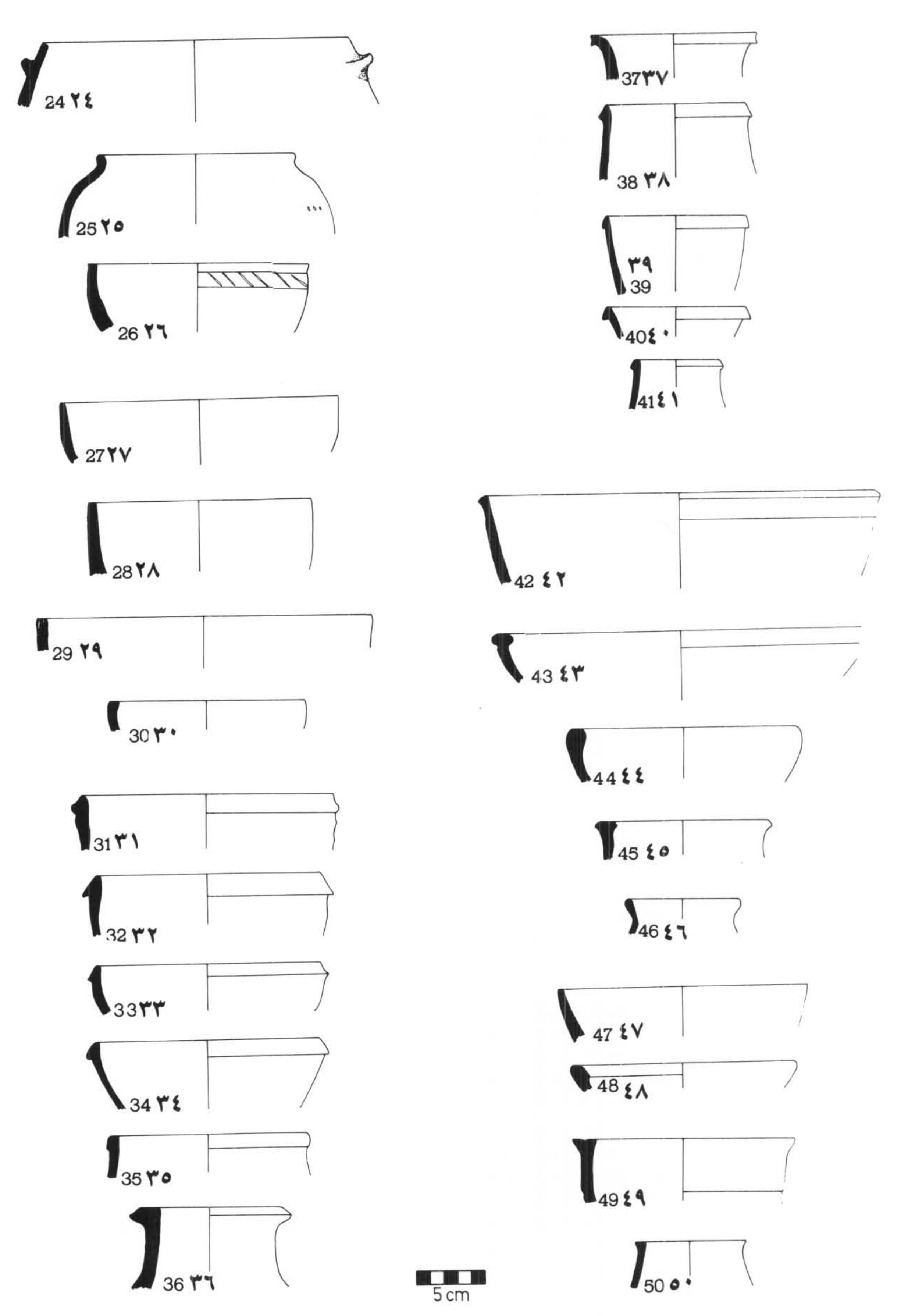
الفـــاو فخار

مسلسل	الموقع	وصف الفخـــــــار
١	٢١١-١	فخار خشن من اللون البني الضارب للحمرة ، ممزوج بالقش مادته سوداء مسامية (تسمح برشح الماء) قطر الحافة ٢٨سم .
٢	٢١١-٢	فخار خشن من اللون الرمادي ، ممزوج بالقش ، مادته حمراء مسامية ، قطر الحافة ٣٠سم .
٣	٢١١-٢٢	فخار خشن من اللون البني الضارب للحمرة ، ممزوج بالقش ، مادته سوداء مسامية ، القطر ٢٦سم .
٤	٢١١-٦	فخار خشن من اللون الاخضر ، ممزوج بالقش ، مادته حمراء/ سوداء مسامية ، قطر الحافة ٣٠سم
٥	٢١١-١	فخار خشن من اللون الأسود ، ممزوج بالقش ، مادته رمادية/ حمراء مسامية ، قطر الحافة ٢٨سم .
٦	٢١١-٢	فخار خشن من اللون الأحمر ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ٢٢سم .
٧	٢١١-٢٢	فخار خشن من اللون البني ، ممزوج بالقش ، مادته رمادية/ سوداء مسامية ، قطر الحافة ١٨سم .
٨	٢١١-٢	فخار خشن من اللون الأسود ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ١٢سم .
٩	٢١١-٢٢	فخار خشن من اللون الأسمر الضارب للحمرة ، محزز ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، القطر ٨سم .
١٠	٢١١-٢٢	فخار خشن من اللون الأحمر ، ممزوج بالقش ، مادته رمادية مسامية ، قطر الحافة ١٠سم .
١١	٢١١-٢٢	فخار خشن من اللون الأخضر ، ممزوج بالقش ، مادته حمراء مسامية ، قطر الحافة ١٦سم .
١٢	٢١٢-٣٣	فخار خشن من اللون الأحمر ، ممزوج بالقش ، مادته رمادية مسامية ، قطر الحافة ١٨سم .
١٣	٢١١-٦	فخار خشن من اللون البني ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ١٢سم .
١٤	٢١١-٢	فخار خشن من اللون البني الضارب للحمرة ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ١٢سم .
١٥	٢١١-٢	فخار خشن من اللون البني الضارب للحمرة ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ١٠سم .
١٦	٢١١-٢	فخار خشن من اللون الطفلي (الأصفر البرتقالي) الضارب للأخضر ، ممزوج بالقش ، مسامي ، به افريز بارز ، وزخرفة مضفرة ومقبض صغير ، قطر الحافة ١٨سم .
١٧	٢١١-٢	فخار خشن من اللون الأحمر ، ممزوج بالقش ، مسامي ، به مقبض معكوف .
١٨	٢١٢-٣٣	فخار شديد الاحتراق من اللون الأسود/ الأخضر ، ممزوج بالتبن ، قطر القاعدة ٢٠سم وله ما يشبه الغطاء .
١٩	٢١١-٢٢	فخار خشن من اللون البني الضارب للحمرة ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر القاعدة ١٤سم
٢٠	٢١١-٦	فخار خشن من اللون البني ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر القاعدة ١٢سم
٢١	٢١١-٢	فخار خشن من اللون الاحمر ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر القاعدة ١٤سم
٢٢	٢١١-١	فخار خشن من اللون البني ، مسامي من الداخل ، قطر القاعدة ٨سم
٢٣	٢١١-٦	فخار خشن من اللون الرمادي ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر الحافة ١٠سم ، والقاعدة ٨سم والارتفاع ٣سم

NOTE: All vessels are wheel-thrown unless otherwise indicated.

1 211–1, coarse red-brown ware, chaff tempered, porous black core, rim dia. 28 cm.
2 211–2, coarse green ware, chaff tempered, porous red core, rim dia. 30 cm.
3 211–22, coarse red-brown ware, chaff tempered, porous black core, rim dia. 26 cm.
4 211–6, coarse green ware, chaff tempered, porous red/black core, rim dia. 30 cm.
5 211–1, coarse black ware, chaff tempered, porous red/grey core, rim dia. 28 cm.
6 211–2, coarse red ware, chaff tempered, porous core, rim dia. 22 cm.
7 211–22, coarse brown ware, chaff tempered, porous grey/black core, rim dia. 18 cm.
8 211–2, coarse black ware, chaff tempered, porous core, rim dia. 12 cm.
9 211–22, coarse red-tan ware, incised, chaff tempered, porous core, rim dia. 8 cm.
10 211–22, coarse red ware, chaff tempered, porous grey core, rim dia. 10 cm.
11 211–22, coarse green ware, chaff tempered, porous red core, rim dia. 16 cm.
12 211–33, coarse red ware, chaff tempered, porous grey core, rim dia. 18 cm.
13 211–6, coarse brown ware, chaff tempered, porous core, rim dia. 12 cm.
14 211–2, coarse red-brown ware, chaff tempered, porous core, rim dia. 12 cm.
15 211–2, coarse red-brown ware, chaff tempered, porous core, rim dia. 10 cm.
16 211–2, coarse green-buff ware, chaff tempered, red core, rope ridge and small lug, rim dia. 18 cm.
17 211–2, coarse red ware, chaff tempered, porous core, nose lug.
18 212–33, overfired green/black ware, chaff tempered, base dia. 20 cm., a lid?
19 211–22, coarse red-brown ware, chaff tempered, porous core, base dia. 14 cm.
20 211–6, coarse brown ware, chaff tempered, porous core, base dia. 12 cm.
21 211–2, coarse red ware, chaff tempered, porous, core base dia. 14 cm.
22 211–1, coarse brown ware, porous interior, base dia. 8 cm.
23 211–6, coarse grey-green ware, chaff tempered, porous core, rim dia. 10 cm., base dia. 8 cm., height 3 cm.

PLATE 20 لوحة ٢٠



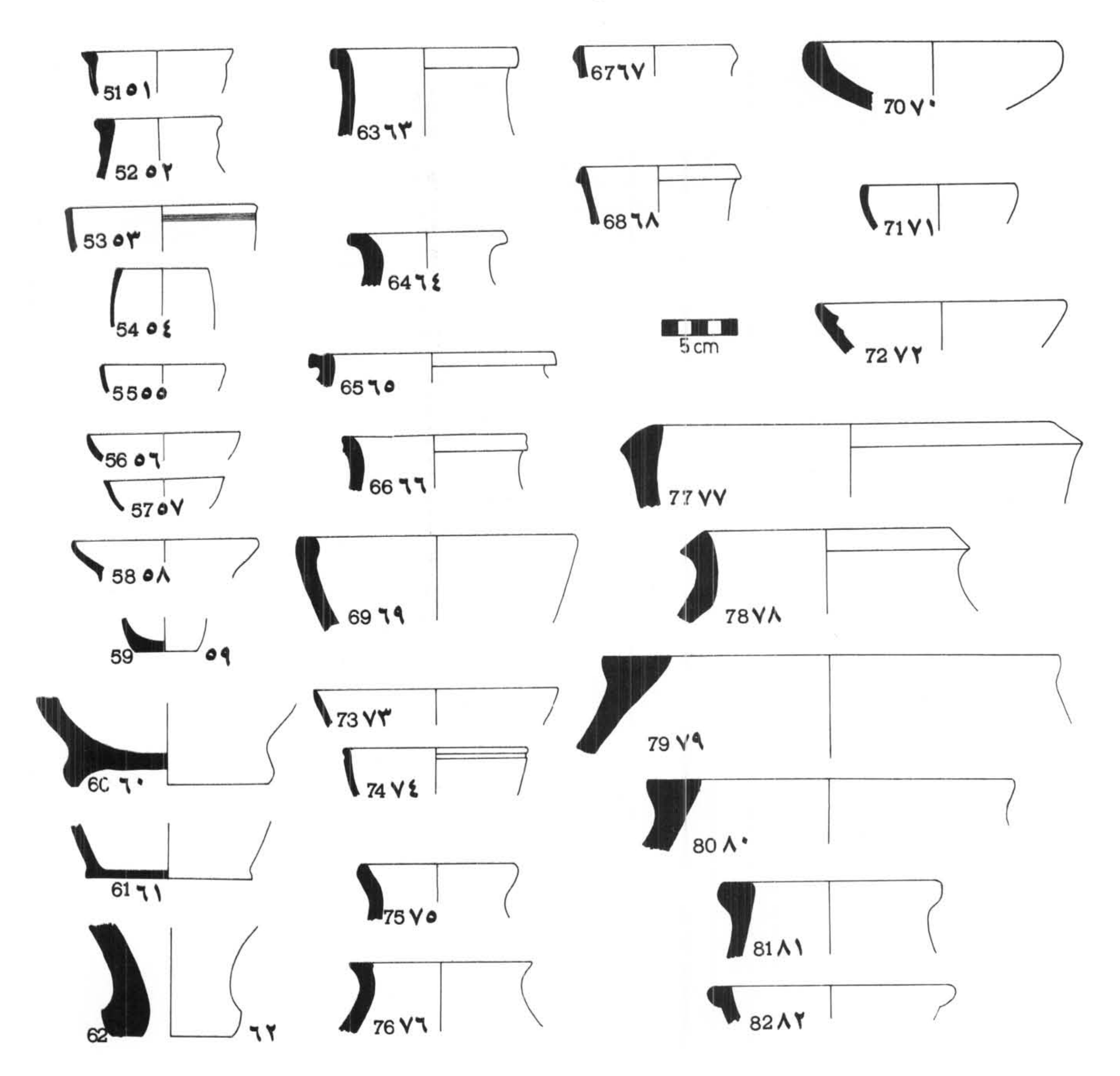
فخار خشن ممزوج بالرمال ، فخار ممزوج بالحجر الصابوني ، فخار ليلى الأسود .

Sand Tempered Coarse Ware, Steatite Tempered Ware, Layla Black Ware

مسلسل	الموقع	وصف الفخـــــــار
٢٤	٢١٢-٢١	فخار خشن أحمر ، ممزوج بحبيبات الرمال ، قطر الحافة ٢٢سم
٢٥	٢١٢-٥٣	فخار خشن احمر ممزوج بحبيبات رملية ، سطح املس ، بطانة حمراء ، تنقيط على الأكتاف ، قطر الحافة ١٤سم
٢٦	٢١٢-٣٣	فخار خشن أحمر ممزوج بحبيبات رملية وبعض القش ، محزز ، قطر الحافة ١٦سم
٢٧	٢١٢-٢١	فخار خشن أسود ممزوج بحبيبات رملية ، السطح الداخلي أملس من اللون الأسمر اللامع مع بعض تأثيرات ازالة القش ، قطر الحافة ٢٠سم
٢٨	٢١٢-٣٣	فخار خشن من اللون الأسمر الضارب للصفرة ، ممزوج بحبيبات رملية ، قطر الحافة ١٦سم
٢٩	٢١١-٢٣	فخار خشن من اللون الأحمر ، ممزوج برقائق الحجر الصابوني ، قطر الحافة ٢٤سم
٣٠	٢١١-٢٣	فخار خشن من اللون الأحمر ، ممزوج برقائق الحجر الصابوني ، قطر الحافة ١٤سم
٣١	٢١٢-٦٦ أ	فخار صلب جيد الاحتراق من اللون الأحمر ، السطح من اللون الأسود ، (بطانة مزججة) ، قطر الحافة ١٨سم
٣٢	٢١٢-٦٧	فخار صلب جيد الاحتراق من اللون الاحمر ، السطح من اللون الأسود ، قطر الحافة ١٦سم
٣٣	٢١٢-٦٦ أ	فخار رقيق جيد الاحتراق من اللون الأحمر ، السطح من اللون الأسود ، قطر الحافة ١٦سم
٣٤	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأحمر ، السطح من اللون الأسود/ البني ، قطر الحافة ١٦سم
٣٥	٢١٢-٦١	فخار صلب رقيق من اللون الأحمر ، السطح من اللون الأسود/ البني ، قطر الحافة ١٤سم
٣٦	٢١٢-٦٣	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، مسامي ، بعض آثار ازالة القش ، قطر الحافة ١٠سم
٣٧	٢١٢-٦٠	فخار صلب جيد الاحتراق ، من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٢سم
٣٨	٢١٢-٥٩	فخار صلب من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٠سم
٣٩	٢١٢-٦٦ أ	فخار صلب جيد الاحتراق ، من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٠سم
٤٠	٢١٢-٦٩	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٠سم
٤١	٢١٢-٦٦ أ	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ٦سم
٤٢	٢١٢-٦١	فخار صلب من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ٢٨سم
٤٣	٢١٢-٦٠	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ٢٦سم
٤٤	٢١٢-٦٧	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، بعض آثار ازالة القش ، قطر الحافة ١٦سم
٤٥	٢١٢-٦٦ أ	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٢سم
٤٦	٢١٢-٧٧ ب	فخار خشن من اللون الأحمر والسطح أسود/ بني ، قطر الحافة ٨سم
٤٧	٢١٢-٦١	فخار من اللون الطفلي والسطح أسود ، قطر الحافة ١٨سم
٤٨	٢١٢-٧٠	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٦سم
٤٩	٢١٢-٦٠	فخار من اللون الأحمر ، السطح أسود/ بني ، قطر الحافة ١٦سم
٥٠	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ٨سم

24 212–21, coarse sand grit tempered red ware, rim dia. 22 cm.
25 212–53, coarse sand grit tempered red ware, sm ooth surface, red-slipped, punctations on shoulder, rim dia. 14 cm.
26 212–33, coarse sand tempered red ware, some chaff, incised, rim dia. 16 cm.
27 212–21, coarse sand grit tempered black ware, smooth tan burnished interior with some chaff impressions, rim dia. 20 cm.
28 212–33, coarse sand grit tempered tan ware, rim dia. 16 cm.
29 211–23, coarse red ware, steatite-chip tempered, rim dia. 24 cm.
30 212–33, coarse red ware, steatite-chip tempered, rim dia. 14 cm.
31 212–66a, hard, well-fired red ware with black surface (vitrified slip?), rim dia. 18 cm.
32 212–67, hard, well-fired red ware with black surface, rim dia. 16 cm.
33 212–66a, fine, well-fired red ware with black surface, rim dia. 16 cm.
34 212–59, red ware with black/brown surface, rim dia. 16 cm.
35 212–61, hard, fine red ware with black/brown surface, rim dia. 14 cm.
36 212–63, red ware with black surface, porous core, some chaff impressions, rim dia. 10 cm.
37 212–60, hard, well-fired red ware with black surface, rim dia. 12 cm.
38 212–59, hard red ware with black surface, rim dia. 10 cm.
39 212–66a, hard, well-fired red ware with black surface, rim dia. 10 cm.
40 212–69, red ware with black surface, rim dia. 10 cm.
41 212–66a, red ware with black surface, rim dia. 6 cm.
42 212–61, hard red ware with black surface, rim dia. 28 cm.
43 212–60, red ware with black surface, rim dia. 26 cm.
44 212–67, hard red ware with black surface, small chaff impressions, rim dia. 16 cm.
45 212–66a, red ware with black surface, rim dia. 12 cm.
46 212–77b, coarse red ware with black/brown surface, rim dia. 8 cm.
47 212–61, buff ware with black/green surface, rim dia. 18 cm.
48 212–70, red ware with black surface, rim dia. 16 cm.
49 212–60, red ware with black/brown surface, rim dia. 16 cm.
50 212–59, red ware with black surface, rim dia. 8 cm.

PLATE 21 لوحة ٢١



Layla Black Ware, Layla Green Ware

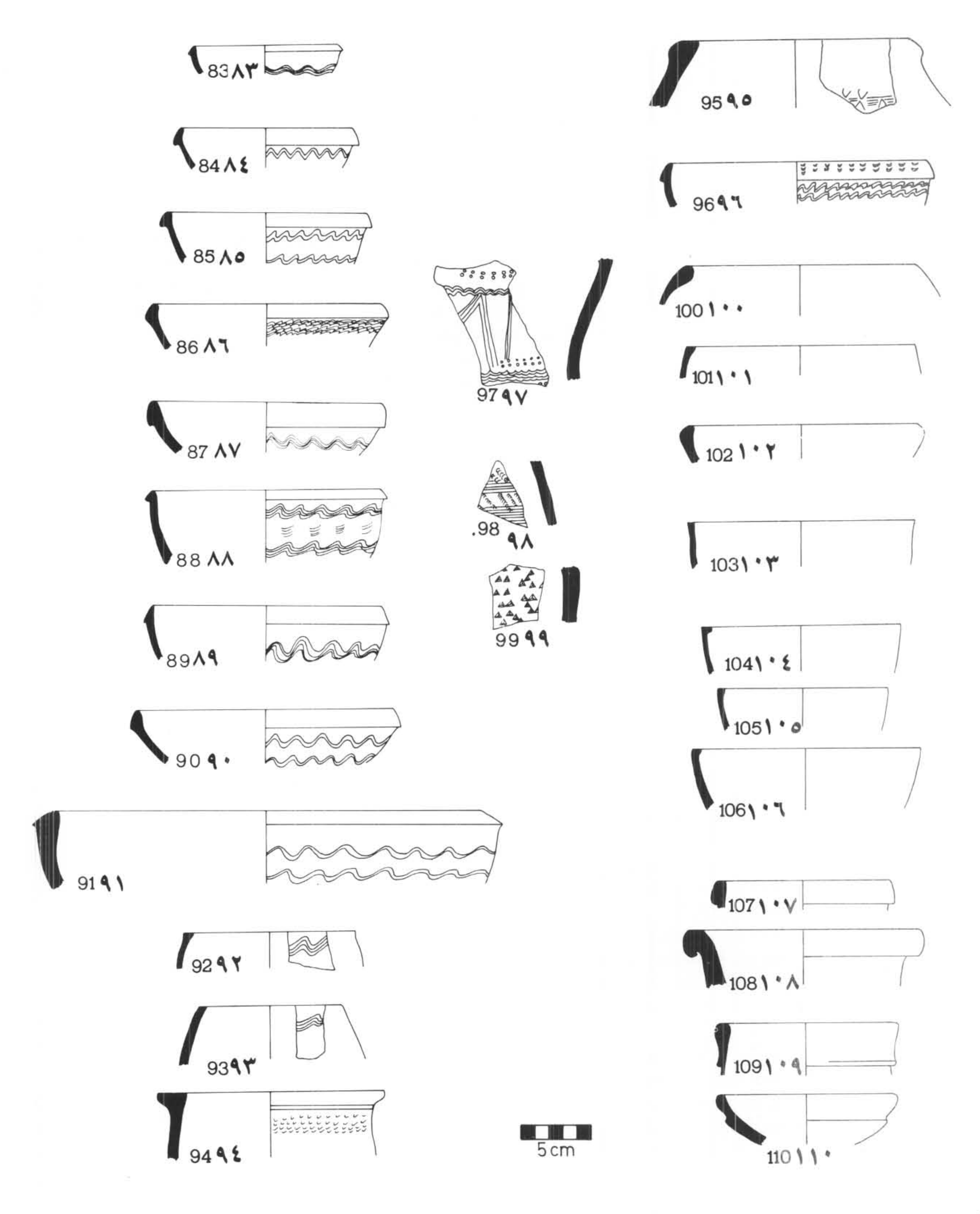
فخار ليلى الأسود ، فخار ليلى الأخضر

مسلسل	الموقع	وصف الفخــــــــار
٥١	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأخضر والسطح أسود/ بني ، قطر الحافة ١٠سم
٥٢	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود/ بني ، به بعض آثار ازالة القش ، قطر الحافة ٨سم
٥٣	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، الحافة محززة من أسفل ، قطر الحافة ١٢سم
٥٤	٢١٢-٥٩	فخار من اللون البرتقالي والسطح أسود ، قطر الحافة ٦سم
٥٥	٢١٢-٦٦ أ	فخار من اللون البرتقالي الضارب للون الأصفر والسطح أسود ، قطر الحافة ٨سم
٥٦	٢١٢-٦١	فخار صلب من اللون الأسمر الضارب للصفرة والسطح أسود ، قطر الحافة ١٠سم
٥٧	٢١٢-٦٠	فخار من اللون البرتقالي والسطح أسود/ بني ، قطر الحافة ٨سم
٥٨	٢١٢-٦٠	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٢سم
٥٩	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر القاعدة ٤سم
٦٠	٢١٢-٦٣	فخار من اللون الأحمر والسطح أسود/ أخضر ، قطر القاعدة ١٣سم

٦١ ٢١٢-٥٩ فخار من اللون الأحمر والسطح أسود/ بني ، قطر القاعدة ١١سم
٦٢ ٢١٢-٦٢ فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر القاعدة ٨سم
٦٣ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، توجد بعض آثار ازالة القش ، القطر ١٢سم
٦٤ ٢١٢-٦٣ فخار رديء الاحتراق من اللون الرمادي والسطح أخضر/ أسود مسامي ، قطر الحافة ١٠سم
٦٥ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، قطر الحافة ١٦سم
٦٦ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر ، قطر الحافة ١٢سم
٦٧ ٢١٢-٦٤ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، قطر الحافة ١٠سم
٦٨ ٢١٢-٦٠ فخار صلب عجينته من اللون الرمادي والسطح أخضر ، جيد الاحتراق ، قطر الحافة ١٠سم
٦٩ ٢١٢-٦٣ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر ، قطر الحافة ١٨سم
٧٠ ٢٠٧-٣٠ فخار عجينته من اللون القرنفلي والسطح أخضر ، قطر الحافة ١٦سم
٧١ ٢١٢-٦٣ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود مرقش ، قطر الحافة ١٠سم
٧٢ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، قطر الحافة ١٦سم
٧٣ ٢٠٧-٣٠ فخار عجينته من اللون الأحمر/ الرمادي والسطح أخضر مرقش ، قطر الحافة ١٦سم
٧٤ ٢١٢-٦٣ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، توجد بعض آثار ازالة القش ، القطر ١٢سم
٧٥ ٢١٢-٦٣ فخار مسامي من اللون الأحمر ، السطح أخضر/ أسود ، بعض آثار ازالة القش ، القطر ١٠سم
٧٦ ٢١٢-٦٣ فخار من اللون الأحمر والسطح اخضر مرقش ، قطر الحافة ١٢سم
٧٧ ٢١٢-٦٣ فخار عجينته من اللون الرمادي الأسود والسطح أخضر ، قطر الحافة ٢٦سم
٧٨ ٢١٢-٦٣ فخار من اللون الرمادي/ الأسود والسطح أخضر ، قطر الحافة ١٦سم
٧٩ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر مرقش ، قطر الحافة ٣٠سم
٨٠ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ بني مرقش ، قطر الحافة ٢٤سم
٨١ ٢١٢-٦٣ فخار مسامي من اللون الأحمر والسطح أخضر ، به بعض آثار ازالة القش ، القطر ١٤سم
٨٢ ٢١٢-٦٠ فخار صلب من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، بعض آثار ازالة القش ، القطر ١٦سم

---

51 212–59, grey paste with black/brown surface, rim dia. 10 cm.
52 212–59, red ware with black/brown surface, some chaff impressions, rim dia. 8 cm.
53 212–59, red ware with black surface, scored below rim, rim dia. 12 cm.
54 212–59, fine orange with black surface, rim dia. 6 cm.
55 212–66a, yellow-orange with black surface, rim dia. 8 cm.
56 212–61, hard tan with black surface, rim dia. 10 cm.
57 212–60, fine orange with black/brown surface, rim dia. 8 cm.
58 212–60, fine red with black surface, rim dia. 12 cm.
59 212–59, red ware with black surface, base dia. 4 cm.
60 212–63, red ware with black/green surface, base dia. 13 cm.
61 212–59, red ware with black/brown surface, base dia. 11 cm.
62 212–62, red ware with black surface, base dia. 8 cm.
63 212–60, red ware with green/black surface, some chaff impressions, rim dia. 12 cm.
64 212–63, misfired grey with green/black surface, porous surface, rim dia. 10 cm.
65 212–60, red ware with green/black surface, rim dia. 16 cm.
66 212–60, red ware with green surface, rim dia. 12 cm.
67 212–64, red ware with green/black surface, rim dia. 10 cm.
68 212–60, grey paste with green surface, hard, well-fired, rim dia. 10 cm
69 212–63, red ware with green surface, rim dia. 18 cm.
70 207–30, pink paste with green surface, rim dia. 16 cm.
71 212–63, red ware with mottled green/black surface, rim dia. 10 cm.
72 212–60, red ware with green/black surface, rim dia. 16 cm.
73 207–30, red/grey paste with mottled green surface, rim día. 16 cm.
74 212–63, red ware with green/black surface, some chaff impressions, rim dia. 12 cm.
75 212–62, porous red ware with green/black surface, chaff impressions, rim dia. 10. cm.
76 212–63, red ware with mottled green surface, rim dia. 12 cm.
77 212–63, grey/black paste with green surface, rim dia. 26 cm.
78 212–63, grey/black core with green surface, rim dia. 16 cm.
79 212–60, red ware with mottled green surface, rim dia. 30 cm.
80 212–60, red ware with mottled green/brown surface, rim dia. 24 cm.
81 212–63, porous red ware with green surface, chaff impressions, rim dia. 14 cm.
82–212–60, hard red ware with green/black surface, some chaff impressions, rim dia. 16 cm.



فخار ليلى المحزز ، والمحزز المنقط ، وفخار من اللون الأحمر الذى يعلو طبقة من اللون الأسمر المائل للصفرة ، وفخار ليلى الطّفلي .

Layla Incised Ware, Layla Punctuate Incised Ware, Red on Tan Ware, Layla Buff Wares

مسلسل	الموقع	وصف الفخـــــــار
٨٣	٢١٢-٦٦أ	فخار طفلي محزز ، قطر الحافة ١٠سم
٨٤	٢١٢-٥٩	فخار محزز لونه أحمر ، قطر الحافة ١٢سم
٨٥	٢١٢-٦٢	فخار محزز غير مزخرف لونه بني ، قطر الحافة ١٤سم

٨٦ ٢١٢-٥٩ فخار محزز من اللون الأخضر ، مادته من اللون الرمادي ، قطر الحافة ١٦سم

٨٧ ٢١٢-٦٠ فخار محزز من اللون الأحمر ، والسطح أسود ، قطر الحافة ١٦سم

٨٨ ٢١٢-٦٩ فخار محزز من اللون الأحمر ، الحافة سطحها أسود ، قطر الحافة ١٦سم

٨٩ ٢١٢-٥٩ فخار محزز جيد الصنع ، من اللون الأحمر والسطح أسود/ بني ، قطر الحافة ١٦سم

٩٠ ٢١٢-٦٠ فخار محزز من اللون الأحمر ، السطح مرقش من اللون الأخضر/ البني ، القطر ١٨سم

٩١ ٢١٢-٦٦ أ فخار محزز شديد الاحتراق ، لونه أصفر برتقالي ضارب للأخضر ، قطر الحافة ٣٠سم

٩٢ ٢١٢-٦٦ ب فخار محزز من اللون الأحمر ، السطح مرقش من اللون الأخضر/ الأسود ، القطر ١٢سم

٩٣ ٢١٢-٦٦ أ فخار محزز من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٠سم

٩٤ ٢١٢-٦٢ فخار من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٦سم

٩٥ ٢١٢-٦٦ أ فخار محزز من اللون الأحمر والسطح أسود ، قطر الحافة ١٦سم

٩٦ ٢١٢-٥٩ فخار من اللون الأحمر ، بطانته حمراء ، محزز ومنقط ، قطر الحافة ١٨سم

٩٧ ٢١٢-٥٩ فخار متميز الاحتراق من اللون الطفلي ، السطح الداخلي أخضر داكن والخارجي أسود ، محزز ومنقط

٩٨ ٢١٢-٥٨ فخار شديد الصلابة محزز ومنقط ، به بطانة من اللون البني

٩٩ ٢١٢-٦٦ أ فخار منقط من اللون الأسود الضارب للون الرمادي

١٠٠ ٢١٢-٥٦ فخار خشن من اللون الأسمر المائل للصفرة ، ممزوج بالقش والحبيبات الرملية ، والحافة مطلية باللون البني/ الأحمر الخفيف من الداخل والخارج ، قطر الحافة ١٦سم

١٠١ ٢١٢-٧٥ فخار من اللون الأصفر الباهت ، وبه مسحة طلاء خفيف من اللون الأحمر/ البني على السطح الخارجي والداخلي ، قطر الحافة ١٦سم

١٠٢ ٢١٢-٧٥ فخار طفلي ، عليه مسحة طلاء خفيفة من اللون الأحمر على السطح الخارجي والداخلي ، قطر الحافة ١٦سم

١٠٣ ٢١٢-٥٩ فخار طفلي ، قطر الحافة ١٦سم

١٠٤ ٢١٢-٥٩ فخار طفلي مائل للقرنفلي والسطح أبيض ، قطر الحافة ١٤سم

١٠٥ ٢١٢-٧٠ فخار طفلي ، قطر الحافة ١٢سم

١٠٦ ٢١٢-٧٤ ب فخار من اللون الطفلي الأصفر البرتقالي ، السطح منقّر ، قطر الحافة ١٦سم

١٠٧ ٢١٢-٦٩ فخار طفلي مائل للون القرنفلي ، قطر الحافة ١٢سم

١٠٨ ٢١٢-٦٩ فخار طفلي ، قطر الحافة ١٦سم

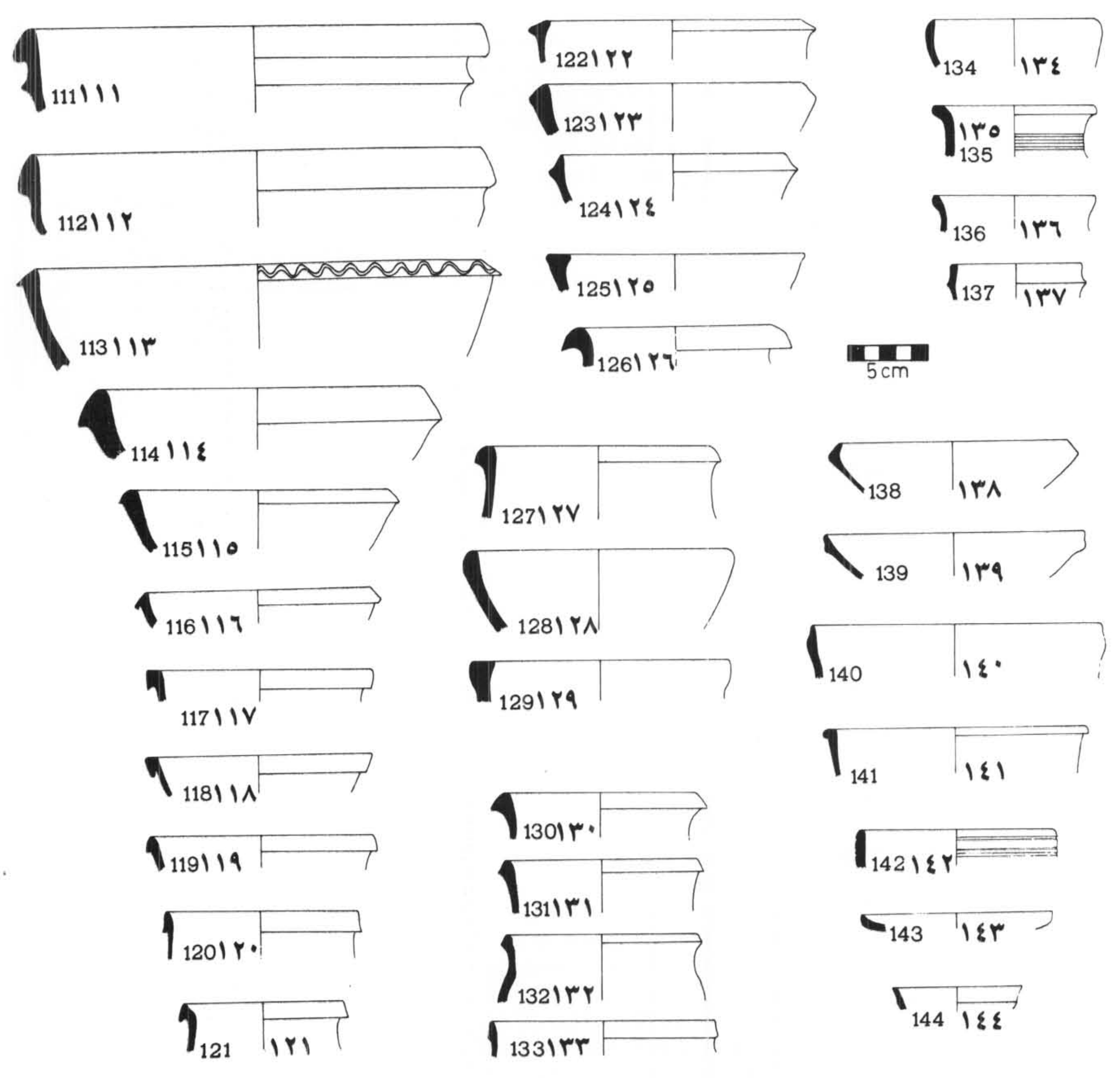
١٠٩ ٢٠٧-٣٦ فخار صلب من اللون الطفلي المائل للأخضر ، قطر الحافة ١٢سم

١١٠ ٢٠٧-٢٦ فخار صلب من اللون الطفلي المائل للقرنفلي ، قطر الحافة ١٢سم

---

83 212–66a, incised orange buff, rim dia. 10 cm.
84 212–59, incised red ware, rim dia. 12 cm.
85 212–62, incised plain brown ware, rim dia. 14 cm.
86 212–59, incised green ware, grey core, rim dia. 16 cm.
87 212–60, red ware with black surface, incised, rim dia. 16 cm.
88 212–69, red ware with black surfaced rim, incised, rim dia. 16 cm.
89 212–59, red ware with black/brown surface, well made, incised, rim dia. 16 cm.
90 212–60, red ware with mottled green/brown surface, incised, rim dia. 18 cm.
91 212–66a, overfired green-buff, incised, rim dia, 30 cm.
92 212–66b, red ware with green/black mottled surfaced, incised, rim dia. 12 cm.
93 212–66a, red ware with black surface, incised, rim dia. 10 cm.
94 212–62, red ware with black surface, rim dia. 16 cm.
95 212–66a, red ware with black surface, incised, rim dia. 16 cm.
96 212–59, red slipped red ware with punctations and incisions, rim dia. 18 cm.
97 212–59, differentially fired buff ware, dark green interior, black exterior, with punctations and incisions.
98 212–58, brown-slipped buff ware with punctations and incisions, very hard.
99 212–66a, grey-black ware with punctations.
100 212–56, coarse tan ware with grit and chaff, red/brown wash around rim exterior and interior, rim dia. 16 cm.
101 212–75, buff ware with red/brown wash on interior and exterior, rim dia. 16 cm.
102 212–75, orange-buff ware with red wash interior and exterior, rim dia. 16 cm.
103 212–59, yellow-buff ware, rim dia. 16 cm.
104 212–59, white-surfaced pink-buff ware, rim dia. 14 cm.
105 212–70, yellow-buff ware, rim dia. 12 cm.
106 212–74b, yellow-buff ware with pitted surface, rim dia. 16 cm.
107 212–69, pink-buff ware, rim dia. 12 cm.
108 212–69, yellow-buff ware, rim dia. 16 cm.
109 207–36, hard greenish-buff ware, rim dia. 12 cm.
110 207–26, hard pink-buff ware, rim dia. 12 cm.

PLATE 23 لوحة ٢٣



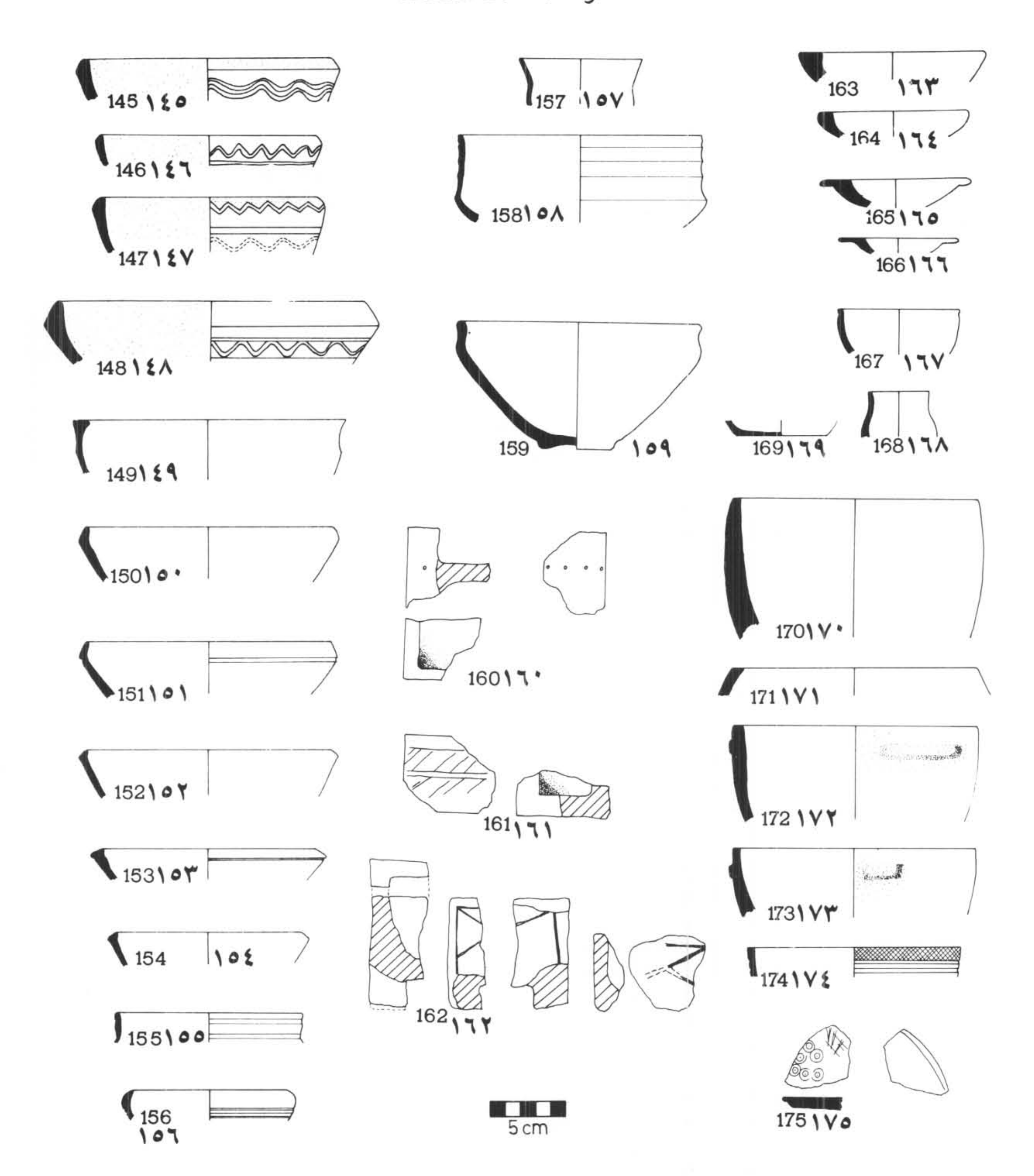
فخار الخرج الطّفلي الأصفر اللون ، والمائل للأخضر الممزوج بالقش ، والأحمر الذي تبدو على سطحه آثار تفجر الحبيبات الكلسية العالقة به أثناء الاحتراق ، وزبديات مطلية تقليدا للفخار الأغريقي ـ الروماني .

Kharj Coarse Yellow, Buff Ware, Chaffe, Tempered Green, Buff Ware, Red Ware With Exploding Lime Grits, Imitation Greco Roman Painted Bowls

مسلسل	الموقع	وصف الفخار
١١١	٢٦-٢٠٧	فخار خشن من النوع الطّفلي ، قطر الحافة ٢٨ سم .
١١٢	٢٧-٢٠٧	فخار خشن من اللون الطفلي الأصفر ، قطر الحافة ٢٨ سم .
١١٣	٧٥-٢٠٧	فخار خشن محزز من النوع الطّفلي ، به آثار إزالة القش ، قطر الحافة ٢٨ سم .
١١٤	٢٨-٢٠٧	فخار خشن من النوع الطّفلي ، قطر الحافة ٢٠ سم .
١١٥	٧٩-٢٠٧	فخار خشن من النوع الطّفلي ، قطر الحافة ١٦ سم .
١١٦	٧٩-٢١٢	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٤ سم .
١١٧	٢٨-٢٠٧	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٤ سم .
١١٨	٧٥-٢١٢	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٤ سم .
١١٩	٧٥-٢١٢	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة غير معروف .
١٢٠	٣٠-٢٠٧	فخار طفلي مائل للون الأخضر ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٢١	٣٠-٢٠٧	فخار طفلي ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٢٢	٢٧-٢٠٧	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ٢٠ سم .

١٢٣	٢٠٧-٢٧	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٢٤	٢٠٧-٢٧	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٢٥	٢٠٧-٢٨	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٢٦	٢٠٧-٢٨	فخار طفلي خشن ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٢٧	٢٠٧-٢٠	فخار من اللون الأخضر ، شديد الاحتراق ، ممزوج بالقش ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٢٨	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٢٩	٢٠٧-٢٨	فخار طفلي مائل للأخضر ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية من اللون الرمادي ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٣٠	٢٠٧-٢٦	فخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٣١	٢٠٧-٢٦	فخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٣٢	٢٠٧-٢٧	فخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٣٣	٢١٢-٧٩	فخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٣٤	٢٠٧-٢٦	فخار أحمر اللون شديد الصلابة ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٣٥	٢٠٧-٢٧	فخار مضلّع من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٣٦	٢٠٧-٣٦	فخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٣٧	٢٠٧-٢٧	فخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات كلسية ، قطر الحافة ٨ سم .
١٣٨	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي ، مطلي بلون أحمر من الداخل ، أحمر سهل الازالة من الخارج قطر الحافة ١٤ سم .
١٣٩	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي مائل للأخضر والسطح أبيض ، مطلي من الداخل باللون الأحمر ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٤٠	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي ، مطلي باللون الأسود/ البني من الداخل ، ولونه الخارجي أسود سهل الازالة ، قطر الحافة ١٨ سم .
١٤١	٢٠٧-٣٠	فخار من اللون القرنفلي المائل للأصفر ، وهو ممزوج بحبيبات كلسية ، الطلاء الداخلي أحمر سهل الازالة ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٤٢	٢٠٧-٢٨	فخار طفلي رقيق ، طلاؤه الداخلي اسود/ بني سهل الازالة على السطح الخارجي ، والفخار جميل الشكل ، قطر حافته ١٢ سم .
١٤٣	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي مائل للقرنفلي ، الطلاء الداخلي أحمر ، وقطر الحافة ١٢ سم .
١٤٤	٢٠٧-٢٨	فخار طفلي رقيق مائل للقرنفلي ، الطلاء الداخلي والخارجي أحمر اللون ، القطر ٨ سم .

111 207–26, coarse yellow-buff ware, rim dia. 28 cm.
112 207–27, coarse yellow-buff ware, rim dia. 28 cm.
113 207–75, coarse yellow-buff ware, incised, chaff impressions, rim dia. 28 cm.
114 207–28, coarse yellow-buff ware, rim dia. 20 cm.
115 207–79, coarse yellow-buff ware, rim dia. 16 cm.
116 212–79, coarse yellow-buff ware, rim dia. 14 cm.
117 207–28, coarse yellow-buff ware, rim dia. 14 cm.
118 212–75, coarse yellow-buff ware, rim dia. 14 cm.
119 212–75, coarse yellow-buff ware, rim dia. uncertain.
120 207–30, greenish-buff ware, rim dia. 12 cm.
121 207–30, yellow-buff ware, rim dia. 10 cm.
122 207–27, coarse yellow-buff ware, rim dia. 20 cm.
123 207–27, coarse yellow-buff ware, rim dia. 16 cm.
124 207–27, coarse yellow-buff ware, rim dia. 14 cm.
125 207–28, coarse yellow-buff ware, rim dia. 16 cm.
126 207–28, coarse yellow-buff rim dia. 12 cm.
127 207–20, over-fired green buff with chaff, rim dia. 14 cm.
128 207–30, yellow-buff with chaff, porous core, rim dia. 16 cm.
129 207–28, green-buff with chaff tempering, porous grey core, rim dia. 16 cm.
130 207–26, red ware with lime inclusions, rim dia. 12 cm.
131 208–26, red ware with lime inclusions, rim dia. 12 cm.
132 207–27, red ware with lime inclusions, rim dia. 12 cm.
133 212–79, red ware with lime inclusions, rim dia. 14 cm.
134 207–26, red ware with lime inclusions, very hard, rim dia. 10 cm.
135 207–27, red ware with lime inclusions, ridged, rim dia. 10 cm.
136 207–36, red ware with lime inclusions, rim dia. 10 cm.
137 207–27, red ware with lime inclusions, rim dia. 8 cm.
138 207–30, buff ware with red paint interior, fugitive red exterior, rim dia. 14 cm.
139 207–30, white-faced pink-buff ware with red paint interior, rim dia. 16 cm.
140 207–30, buff ware with black/brown paint interior, fugitive black exterior, rim dia. 18 cm.
141 207–30, yellow-pink ware with grit, fugitive red paint interior, rim dia. 16 cm.
142 207–28, fine buff with black/brown paint interior, fugitive paint exterior, finely modelled, rim dia. 12 cm.
143. 207–30, pink-buff ware with red paint interior, rim dia. 12 cm.
144 207–28, fine pink-buff ware with red paint interior and exterior, rim dia. 8 cm.



زبديات مطلية محززة ، وأواني هيلينستية الشكل تقليدية ، وفخار هيلينستي مصقول ، ومباخر ، ومرمر ، وقطع من الحجر الصابوني .

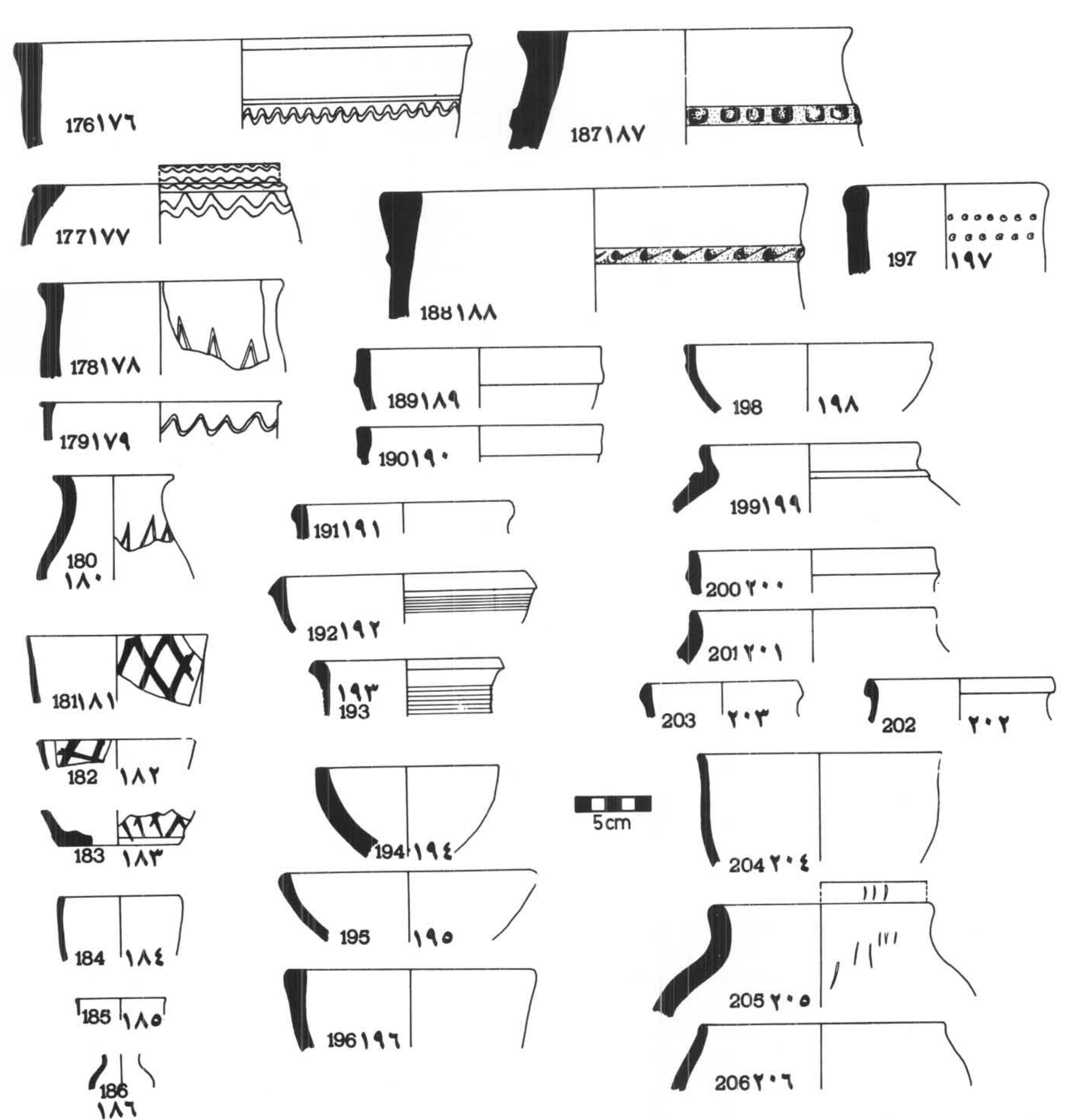
Painted and Incised Beads, Classic Hellenistic Shaped Vessels, Hellenistic Glazed Ware, Incense Burners, Alabaster, Steatite

مسلسل	الموقع	وصف الفخار
١٤٥	٢١٢-٧٥	فخار طفلي ، مطلي باللون الأحمر/ بني من الداخل ، محزز من الخارج ، القطر ١٦ سم .
١٤٦	٢٠٧-٣٦	فخار طفلي مائل للأخضر ، مطلي باللون الأسود/ بني من الداخل ، محزز من الخارج قطر الحافة ١٤ سم .
١٤٧	٢١٢-٧٥	فخار من اللون الأحمر/ البني ، مطلي بلون أحمر من الداخل ، محزز من الخارج ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٤٨	٢٠٧-٣٦	فخار طفلي مائل للأخضر ، مطلي بلون أسود سهل الازالة على السطح الداخلي ، محزز على السطح الخارجي ، قطر الحافة ٢٠ سم .
١٤٩	٢١٢-٦٧	فخار من اللون الأحمر غير مزخرف ، قطر الحافة ١٨ سم .
١٥٠	٢١٢-٦٦ أ	فخار طباشيري طفلي مائل للون الأخضر ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٥١	٢١٢-٧٥	فخار من اللون الأحمر غير المزخرف ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٥٢	٢١٢-٦٠	فخار طفلي مائل للأخضر ، قطر الحافة ١٦ سم .

١٥٣ ٢١٢-٥٩ فخار طفلي غير مزخرف ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٥٤ ٢١٢-٥٩ فخار طفلي مائل للأصفر والسطح أبيض ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٥٥ ٢٠٧-٢٨ فخار رقيق من النوع الطفلي ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٥٦ ٢٠٧-٣٦ فخار طفلي مائل للقرنفلي والسطح أبيض ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٥٧ ٢٠٧-٢٨ فخار رقيق من النوع الطّفلي مائل للقرنفلي ، قطر الحافة ٨ سم .
١٥٨ ٢١١-١ فخار من اللون القرنفلي والسطح أبيض ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٥٩ ٢١٢-٦٣ فخار طفلي مصقول بلون أزرق مصقول ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٦٠ ٢١١-٢٢ فخار خشن من اللون البني ، ممزوج بالقش ، مسامي ، به تنقيطات .
١٦١ ٢٠٧-٢٠ فخار طفلي محزز مائل للون القرنفلي ، أسود الخامة .
١٦٢ ٢١٢-٢ فخار خشن محزز من اللون البني المائل للحمرة ، ممزوج بالقش .
١٦٣ ٢١١-٢ مرمر ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٦٤ ٢١١-٢ مرمر ، قطر الحافة ١٠-سم .
١٦٥ ٢١١-١ مرمر ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٦٦ ٢١١-١ مرمر ، قطر الحافة ٨ سم .
١٦٧ ٢١١-١ مرمر ، قطر الحافة ٤ سم .
١٦٨ ٢١١-٢ مرمر ، قطر الحافة ٤ سم .
١٦٩ ٢١١-٢ مرمر ، قطر الحافة ٦ سم .
١٧٠ ٢١١-٢ حجر صابوني ، به آثار نقش على السطح الخارجي ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٧١ ٢١٢-٤٣ حجر صابوني ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٧٢ ٢١١-٦ حجر صابوني ، به آثار نقش على السطح الخارجي ، له مقبض بارز ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٧٣ ٢١١-٦ حجر صابوني ، به آثار نقش على السطح الخارجي ، له مقبض بارز ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٧٤ ٢١٢-٧٥ حجر صابوني محزز ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٧٥ ٢١٢-٦٢ كسرة غطاء من الحجر الصابوني ، مزخرف بنقط داخل دوائر ، مخربشات متفرقة ، القطر التقريبي ١٨ سم .

---

145 212–75, buff-ware with red/brown paint interior, incised exterior, rim dia. 16 cm.
146 207–36, pink-buff ware with black/brown paint interior, incised exterior, rim dia. 14 cm.
147 212–75, red/brown ware with red paint interior, incised exterior, rim dia. 14 cm.
148 207–36, greenish buff ware with fugitive black paint interior, incised exterior, rim dia. 20 cm.
149 212–67, plain red ware, rim dia. 18 cm.
150 212–66a, chalky greenish buff ware, rim dia. 16 cm.
151 212–75, plain red ware, rim dia. 16 cm.
152 212–60, greenish buff ware, rim dia. 16 cm.
153 212–59, plain yellow-buff ware, rim dia. 14 cm.
154 212–59, white-faced pink-buff ware, rim dia. 12 cm.
155 207–28, fine yellow-buff ware, rim dia. 12 cm.
156 207–36, white-faced pink-buff, rim dia. 10 cm.
157 207–28, fine pink-buff ware, rim dia. 8 cm.
158 211–1, white-faced pink ware, rim dia. 16 cm.
159 212–63, lustrous blue glazed buffware, rim dia. 16 cm.
160 211–22, coarse, chaff-tempered brown ware, porous, with punctations.
161 207–20, incised pink-buff ware with black core.
162 212–2, coarse, chaff-tempered red-brown ware, incised.
163 211–1, alabaster, rim dia. 12 cm.
164 211–2, alabaster, rim dia. 10 cm.
165 211–1, alabaster, rim dia. 10 cm.
166 211–1, alabaster, rim dia. 8 cm.
167 211–1, alabaster, rim dia. 8 cm.
168 211–2, alabaster, rim dia. 4 cm.
169 211–2, alabaster, base dia. 6 cm.
170 211–2, steatite, rim dia. 16 cm., chisel marks on exterior surface.
171 212–43, steatite, rim dia. 16 cm.
172 211–6, steatite with chisel marks on exterior, ledge lug, rim dia. 16 cm.
173 211–6, steatite with chisel marks on exterior, ledge lug, rim dia. 16 cm.
174 212–75, incised steatite, rim dia. 14 cm.
175 212–62, steatite lid fragment with dot-in-circle motif, random scratches, approximate diameter 18 cm.



فخار محزز بخطوط متعرّجة ، وفخار ليلى الطفلي ذو اللون الأحمر ، وأواني زجاجية ، وأواني ليلى الملساء ذات اللون الأحمر ، إلى جانب أواني ليلى المقلمة ذات اللون الأحمر ، ومواد من مواقع القبور والمجسّات .

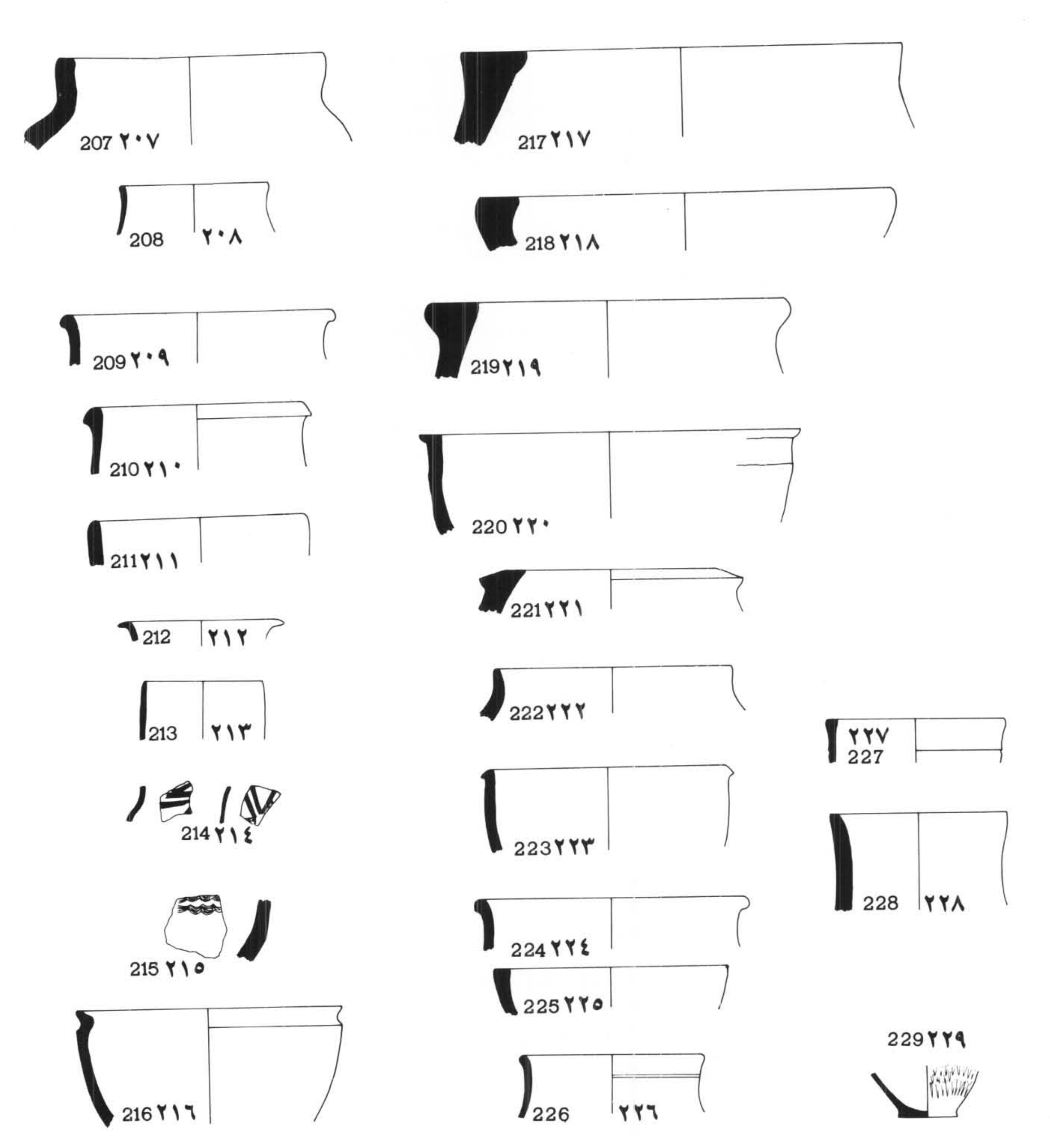
Zig-Zag Incised Ware, Layla Red on Buff, Glass Vessels, Layla Smooth Red Ware, Layla Striated Red Ware, Material from Tumuli Fields and Soundings

مسلسل	الموقع	وصف الفخار
١٧٦	٢١٢-٣٣	فخار محزز ، من اللون الأحمر والسطح أبيض ، ممزوج ببعض القش والحبيبات الرملية ، قطر الحافة ٣٠ سم .
١٧٧	٢٠٧-٣٠	فخار محزز غير مزخرف ، من اللون البني المائل للحمرة ، مادته من اللون الأسود ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٧٨	٢١١-٦	فخار رملي خشن محزز ، من اللون الأحمر ، ممزوج ببعض القش ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٧٩	٢١٢-٦٦أ	فخار محزز أملس ، من اللون الأحمر ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٨٠	٢١١-٢	فخار محزز من اللون الأحمر/ الأسود ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ٨ سم .
١٨١	٢١٢-٦٦أ	فخار من اللون الأحمر فوق بطانة طفلية ، تعلو طبقة رقيقة من اللون الأسمر الضارب للأصفر قطر الحافة ١٤ سم .
١٨٢	٢١٢-٥٩	فخار من اللون الأحمر فوق بطانة طفلية ، قطر الحافة ١٠ سم .
١٨٣	٢١٢-٦٦أ	فخار من اللون فوق طبقة طفلية مائلة للون القرنفلي ، قطر الحافة ٨ سم .
١٨٤	٢١٢-٦٢	زجاج صافٍ عديم اللون ، قطر الحافة ٨ سم .

١٨٥ ٢١٢-٧٠ زجاج شفاف من اللون الأخضر الباهت ، قطر الحافة ٦ سم .
١٨٦ ٢١٢-٧٠ زجاج أزرق غير شفاف .
١٨٧ ٢١٢-٦٠ فخار من اللون الأحمر والسطح أخضر/ أسود ، به افريز مضفر كالسلسلة ، قطر الحافة ٢٢ سم .
١٨٨ ٢١٢-٧٠ فخار خشن من اللون الأسمر الضارب للحمرة ، به افريز مضفّر كالسلسلة ، قطر الحافة ٢٨ سم .
١٨٩ ٢١٢-٦١ فخار أملس صلب ، جيد الاحتراق ، من اللون الأحمر ، ممزوج ببعض الحبيبات الرملية ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٩٠ ٢١٢-٥٨ فخار أملس سميك ، من اللون الأحمر ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٩١ ٢١٢-٥٨ فخار أملس رقيق ، قطر الحافة ١٤ سم .
١٩٢ ٢١٢-٦٦أ فخار أملس أحمر اللون ، مقلّم ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٩٣ ٢١٢-٧٥ فخار أحمر اللون ، مقلّم ، ممزوج ببعض الحبيبات الكلسية ، قطر الحافة ١٢ سم .
١٩٤ ٢١٢-٦٣ المجس رقم ١ ، المستوى الأول ، فخار خشن أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، السطح أسود ، مادته مسامية ، قطر الحافة غير معروف .
١٩٥ ٢١٢-٦٣ المجس رقم ١ ، المستوى الأول ، فخار أحمر اللون ، السطح أسود ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٩٦ ٢١٢-٦٣ المجس رقم ١ ، المستوى الأول ، فخار أحمر اللون ، تعلوه طبقة جليز أخضر مرقش (؟) فوق سطح أسود ، قطر الحافة ١٦ سم .
١٩٧ ٢١٢-٦٣ المجس رقم ١ ، المستوى الثاني ، فخار أحمر اللون منقط ، قطر الحافة ٢٤ سم .
١٩٨ ٢١٢-٦٣ المجس رقم ١ ، المستوى الثالث ، الطلاء أحمر اللون ، وبطانته حمراء ، القطر ١٦ سم .
١٩٩ ٢١٢-٦٤ حقل قبور ، وفخار رملي أحمر اللون ، مادته مسامية من اللون الرمادي ، القطر ١٤ سم .
٢٠٠ ٢١٢-٦٤ حقل قبور ، وفخار خشن أسمر اللون ضارب للصفرة ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، من اللون الرمادي ، قطر الحافة ١٦ سم .
٢٠١ ٢١٢-٦٤ حقل قبور ، وفخار أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية من اللون الرمادي ، القطر ١٦ سم .
٢٠٢ ٢١٢-٦٤ حقل قبور ، وفخار من اللون الأحمر ، ممزوج بحبيبات رملية ، قطر الحافة ١٢ سم .
٢٠٣ ٢١٢-٦٤ حقل قبول ، وفخار أحمر سطحه أخضر/ أسود ، قطر الحافة ١٠ سم .
٢٠٤ ٢١٢-٦٤ مدخل المقبرة رقم ١ ، فخار خشن من اللون الأسمر الضارب للصفرة ، مصنوع يدويا ، ممزوج ببعض القش ، قطر الحافة ١٦ سم .
٢٠٥ ٢١٢-٦٤ مدخل المقبرة رقم ١ ، وفخار خشن من اللون الأحمر ، مصنوع يدويا ، مادته مسامية ، محزز ، قطر الحافة ١٤ سم .
٢٠٦ ٢١٢-٦٤ المقبرة رقم ١ ، الغرفة رقم ١ ، فخار خشن أسمر مائل للأصفر ، يدوي الصنع ممزوج ببعض القش ، قطر الحافة ١٦ سم .

---

176 212-33, white-faced red ware with some grit and chaff, incised, rim dia. 30 cm.
177 207-30, plain red-brown ware, black core, incised, rim dia. 16 cm.
178 211-6, coarse, sandy red ware with some chaff, incised, rim dia. 16 cm.
179 212-66a, smooth red ware, incised, rim dia. 16 cm.
180 211-2, coarse red/black ware, chaff tempered, porous core, incised, rim dia. 8 cm.
181 212-66a, red paint over yellow-buff slip over fine tan ware, rim dia. 14 cm.
182 212-59, red paint over yellow-buff ware, rim dia. 10 cm.
183 212-66a, red paint over pink-buff ware, base dia. 8 cm.
184 212-62, clear, colorless glass, rim dia. 8 cm.
185 212-70, translucent pale green glass, rim dia. 6 cm.
186 212-70, opaque blue glass.
187 212-60, red ware with green/black surface, chain ridge, rim dia. 22 cm.
188 212-70, coarse reddish tan ware, chain ridge, rim dia. 28 cm.
189 212-61, smooth hard, well-fired red ware, some grit, rim dia. 16 cm.
190 212-58, smooth fine thick red ware, rim dia. 16 cm.
191 212-58, smooth fine red ware, rim dia. 14 cm.
192 212-66a, striated smooth red ware, rim dia. 16 cm.
193 212-75, striated red ware with lime inclusions, rim dia. 12 cm.
194 212-63, Sounding 1, Level 1, coarse, chaff tempered red ware, blackened surface, porous core, rim dia. uncertain.
195 212-63, Sounding 1, Level 1, red ware with black surface, rim dia. 16 cm.
196 212-63, Sounding 1, Level 1, red ware with mottled green glazed (?) surface layer over black surface, rim dia. 16 cm.
197 212-63, Sounding 1, Level 1, red ware with punctations, rim dia. 24 cm.
198 212-63, Sounding 1, Level 3, red slipped red ware, rim dia. 16 cm.
199 212-64 Tumuli Field, sandy red ware, grey, porous core, rim dia. 14 cm.
200 212-64 Tumuli Field, coarse chaff tempered tan ware, porous grey core, rim dia. 16 cm.
201 212-64 Tumuli Field, chaff tempered red ware, grey core, rim dia. 16 cm.
202 212-64 Tumuli Field, sandy grit tempered red ware, rim dia. 12 cm.
203 212-64 Tumuli Field, red ware with green/black surface, rim dia. 10 cm.
204 212-64, Tomb 1 Shaft, coarse, handmade tan ware with chaff, rim dia. 16 cm.
205 212-64, Tomb 1 Shaft, coarse, handmade red ware, porous core, incisions, rim dia. 14 cm.
206 212-64, Tomb 1, Room 1, coarse, handmade tan ware with chaff, rim dia. 16 cm.

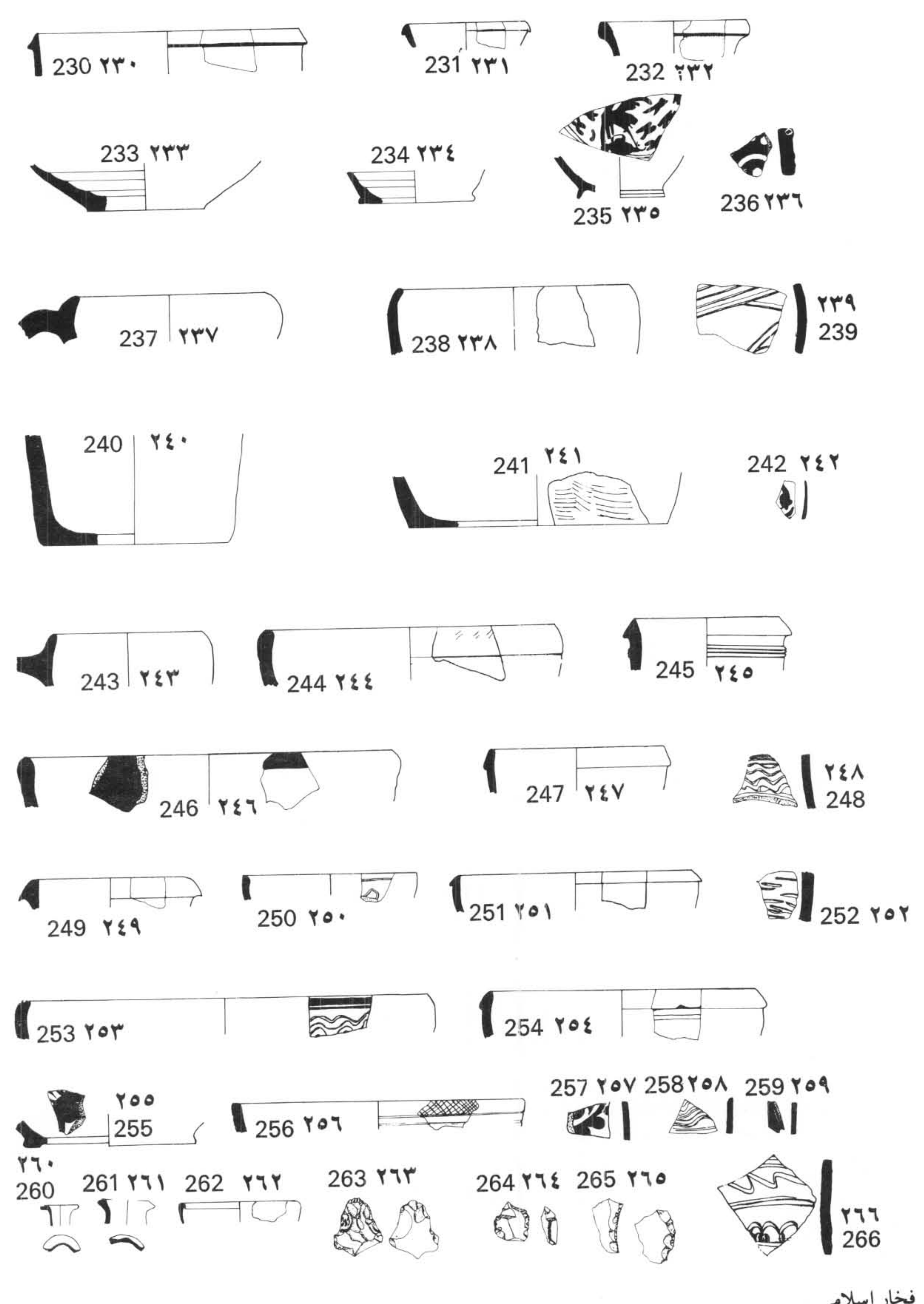


مواد من حقول وحفريات القبور ، فخار أسود خشن سطحه أحمر ، وفخار روماني رقيق .

Material From Tumuli Fields and Excavations, Coarse Red-Faced Black Ware, Non-Sigilatta Roman Fineware

مسلسل	الموقع	وصف الفخار
٢٠٧	٦٤-٢١٢	المقبرة رقم ١ ، الغرفة رقم ٢ ، فخار أسمر ممزوج بالتبن ، وهو مسامي رمادي اللون ، قطر الحافة ١٨ سم .
٢٠٨	٦٤-٢١٢	المقبرة رقم ١ ، الغرفة رقم ٢ ، فخار أحمر رقيق أملس ، بحالة سيئة للغاية ، القطر ١٠ سم .
٢٠٩	٢٠-٢٠٧	فخار أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالتبن ، مسامي ، قطر الحافة ١٨ سم .
٢١٠	٢٠-٢٠٧	فخار طفلي صلب شديد الاحتراق ، مائل للخضرة ، ممزوج ببعض القش ، قطر الحافة ١٤ سم .
٢١١	٢٠-٢٠٧	فخار خشن أسود اللون ، وسطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، قطر الحافة ١٤ سم .
٢١٢	٢٠-٢٠٧	فخار رقيق طفلي ، عليه آثار طلاء أسود ، قطر الحافة ١٠ سم .
٢١٣	٢٠-٢٠٧	فخار أحمر مائل للبني ، سهل التفتيت ، ممزوج بالرمل ، مادته بنية اللون ، قطر الحافة ٨ سم .
٢١٤	٢٠-٢٠٧	فخار طفلي مائل للون البني ، بطانته طفلية أيضا ، مطلي باللون الأحمر .
٢١٥	٢٠-٢٠٧	فخار خشن أسود السطح أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مسامي ، محزز .
٢١٦	٢٤-٢٠٧	فخار خشن أسود سطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية ، قطر الحافة ١٨ سم عثر عليه نتيجة الحفريات .
٢١٧	٢٨-٢٠٧	فخار خشن أسود ، سطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، يدوي الصنع ، مادته سوداء مسامية ، قطر الحافة ٣٠ سم .
٢١٨	٦٧-٢١٢	فخار خشن أسود اللون سطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية من اللون الرمادي ، قطر الحافة ٢٨ سم .
٢١٩	٣٠-٢٠٧	فخار خشن أسود اللون ، سطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر الحافة ٢٤ سم .
٢٣٠	٦٧-٢١٢	فخار خشن اسود اللون ، سطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، به بعض الحبيبات الرملية الخشنة ، قطر الحافة ٢٦ سم .
٢٢١	٦٣-٢١٢	فخار خشن أسود اللون ، سطحه أحمر ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر حافته ١٨ سم .
٢٢٢	٦٤-٢١٢	فخار خشن أحمر اللون ، ممزوج بالتبن ، مادته مسامية ورمادية اللون ، قطر الحافة ١٦ سم .
٢٢٣	٦٧-٢١٢	فخار خشن أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، قطر الحافة ١٦ سم .
٢٢٤	٢٠-٢٠٧	فخار خشن أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر الحافة ١٨ سم .
٢٢٥	٣٦-٢٠٧	فخار خشن أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر الحافة ١٦ سم .
٢٢٦	٦٣-٢١٢	فخار خشن أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مادته مسامية من اللون الرمادي قطر الحافة ١٢ سم .
٢٢٧	٦٧-٢١٢	فخار خشن أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مادته من اللون الرمادي ، القطر ١٢ سم .
٢٢٨	٦٣-٢١٢	فخار خشن أسود سطحه أحمر اللون ، ممزوج بالقش ، مسامي ، قطر الحافة ١٢ سم .
٢٢٩	٦٠-٢١٢	فخار روماني من اللون البرتقالي الرقيق ، به خطوط رفيعة ، قطر القاعدة ٤ سم .

207 212-64, Tomb 1, Room 2, coarse chaff tempered tan ware, porous grey core, rim dia. 18 cm.
208 212-64, Tomb 1, Room 2, smooth fine red, badly worn, rim dia. 10 cm.
209 207-20, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 18 cm.
210 207-20, overfired green-buff, hard, some chaff, rim dia. 14 cm.
211 207-20, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, rim dia. 14 cm.
212 207-20, fine buff ware with traces of black paint, rim dia. 10 cm.
213 207-20, friable, sand-tempered brown-red ware, brown core, rim dia. 8 cm.
214 207-20, brown-buff ware with buff slip, red paint.
215 207-20, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, incised.
216 207-204 excavation, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 18 cm.
217 207-28, coarse, chaff-tempered, red-faced black ware, handmade, porous black core, rim dia. 30 cm.
218 212-67, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous grey core, rim dia. 28 cm.
219 207-30, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 24 cm.
220 212-67, coarse, chaff-tempered, red-faced black ware, some grit, rim dia. 26 cm.
221 212-63, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 18 cm.
222 212-64, coarse, chaff-tempered red ware, grey core, rim dia. 16 cm.
223 212-67, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, rim dia. 16 cm.
224 207-20, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 18 cm.
225 207-36, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 16 cm.
226 212-63, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous grey core, rim dia. 12 cm.
227 212-67, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, grey core, rim dia. 12 cm.
228 212-63, coarse, chaff-tempered red-faced black ware, porous core, rim dia. 12 cm.
229 212-60, fine orange, non-sigilatta Roman, lightly incised, base dia. 4 cm.



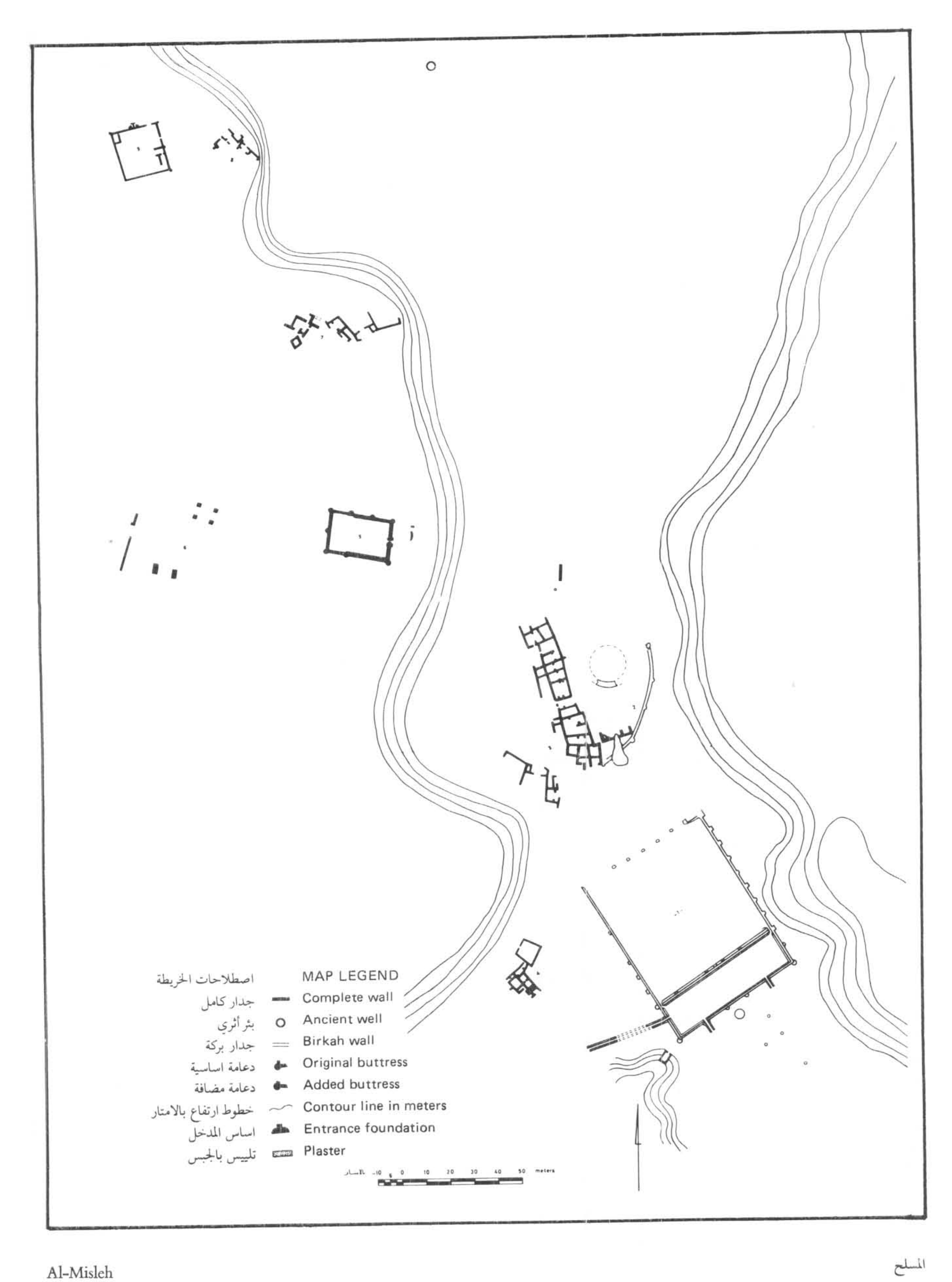
Islamic Wares

فخار اسلامي .

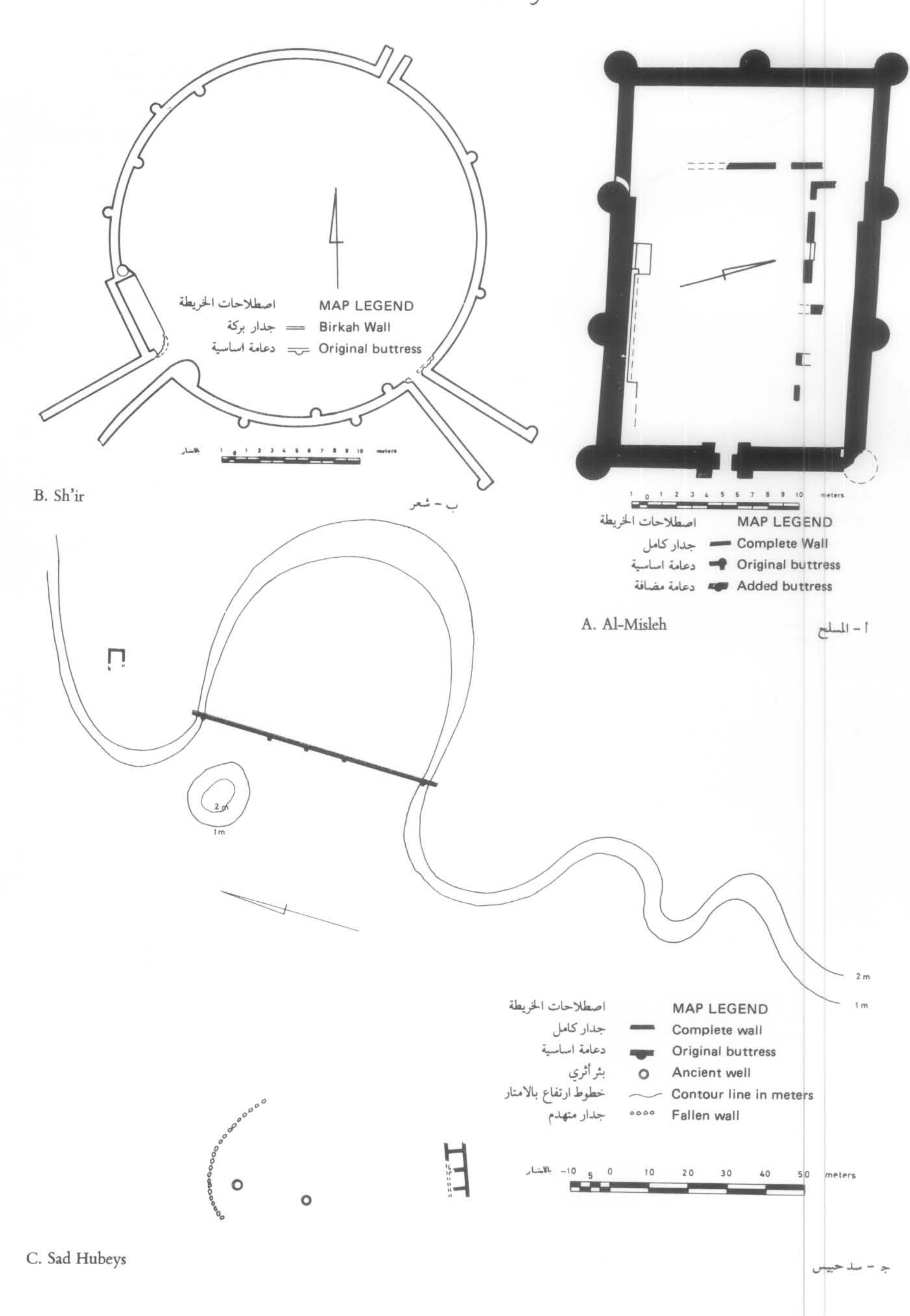
230 207–30, coarse, yellow ware, enpoded slip.
231 207–30, red ware, possible exterior buff slip.
232 207–30, buff ware, buff slip.
233 207–30, red ware, interior prominent ridges, exterior shaved, chaff temper.
234 207–30, buff ware, well levigated, buff slip.
235 207–30, buff ware, glazed, blue design on white background, porcelain.
236 207–30, buff ware, chaff temper, green glaze, relief decoration.
237 212–77, buff ware, buff slip, grit temper.
238 212–77, red ware, limestone temper, black painted exterior rim.
239 207–30, red ware, buff exterior slip, grit temper.
240 212–77, coarse, buff ware, chaff temper.
241 212–77, red ware, chaff temper, exterior combed.
242 207–30, imitation porcelain, buff ware, white glaze with blue design.
243 212–75, buff ware, buff-green slip.
244 212–75, buff ware, brown slip, well levigated, incised decoration.
245 212–75, black core, brown ware, chaff temper.
246 212–75, red ware, chaff temper, red painted interior, exterior rim painted.
247 212–75, buff ware, chaff temper.
248 212–75, gray ware, interior red slip, exterior black slip, incised decoration.
249 212–75, gray core, gray slip, chaff temper.
250 212–75, brown core, green glaze, relief decoration.
251 212–75, chaff temper, buff ware.
252 212–75, red core, gray interior and exterior, incised decoration.
253 212–75, buff ware, black/red interior slip, exterior rim, incised decoration.
254 212–75, buff ware, buff slip.
255 212–75, buff ware, imitation porcelain, glazed white, blue decoration.
256 212–75, steatite, incised decoration.
257 212–75, buff ware, imitation porcelain, white glaze, blue decoration.
258 212–75, gray ware, red interior slip, exterior gray slip, incised decoration.
259 212–75, buff ware, black slip, gray relief decoration.
260 212–75, green glass.
261 212–75, green glass.
262 212–75, olive-colored glass.
263 212–75, strike-a-light, brown flint.
264 207–30, strike-a-light, red flint.
265 207–30, scraper, yellow flint.
266 212–75, gray core, brown slip, incised decoration.

مسلسل	الموقع	وصف الفخار
٢٣٠	٢٠٧-٣٠	فخار خشن أصفر ، مبطّن .
٢٣١	٢٠٧-٣٠	فخار أحمر ، ربما تكون بطانته الخارجية من الطّفل .
٢٣٢	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي ، بطانته طفلية كذلك .
٢٣٣	٢٠٧-٣٠	فخار أحمر ، به أفاريز داخلية بارزة ، مكشوط من الخارج ، ممزوج بالقش .
٢٣٤	٢٠٧-٣٠	فخار من اللون الطفلي ، جيد الصقل ، بطانته طفلية كذلك .
٢٣٥	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي ، مصقول ، علية رسوم زرقاء فوق بطانة بيضاء ، من الخزف الصيني .
٢٣٦	٢٠٧-٣٠	فخار طفلي ، ممزوج بالقش ، مصقول باللون الأخضر ، به زخارف بارزة .
٢٣٧	٢١٢-٧٧	فخار طفلي ، بطانته طفلية كذلك ، ممزوج بحبيبات رملية خشنة .
٢٣٨	٢١٢-٧٧	فخار أحمر ، ممزوج بحبيبات الحجر الجيري ، حافته الخارجية مطلية باللون الأسود .
٢٣٩	٢٠٧-٣٠	فخار أحمر ، بطانته طفلية ، ممزوج بحبيبات رملية خشنة .
٢٤٠	٢١٢-٧٧	فخار خشن من اللون الطفلي ، ممزوج بالقش .
٢٤١	٢١٢-٧٧	فخار أحمر ، ممزوج بالتبن ، ممشط من الخارج .
٢٤٢	٢٠٧-٣٠	خزف صيني مقلد ، فخار طفلي مصقول باللون الأبيض ، وبه رسومات باللون الأزرق .
٢٤٣	٢١٢-٧٥	فخار من النوع الطفلي ، بطانته طفلية مائلة للون الأخضر .
٢٤٤	٢١٢-٧٥	فخار طفلي ، بطانته بنية ، جيد الصقل ، به زخارف محززة .
٢٤٥	٢١٢-٧٥	فخار بنى ، خام أسود ، ممزوج بالقش .
٢٤٦	٢١٢-٧٥	فخار أحمر ، ممزوج بالقش ، مطلى باللون الأحمر من الداخل ، الحافة الخارجية مطلية .
٢٤٧	٢١٢-٧٥	فخار من اللون الطفلي ، ممزوج بالقش .
٢٤٨	٢١٢-٧٥	فخار من اللون الرمادي ، بطانة داخلية حمراء ، البطانة الخارجية سوداء ، به زخارف محززة .
٢٤٩	٢١٢-٧٥	فخار مادته رمادية اللون ، البطانة رمادية أيضا ، ممزوج بالقش .
٢٥٠	٢١٢-٧٥	فخار مادته من اللون البني ، مصقول بطبقة خضراء ، به زخارف بارزة .
٢٥١	٢١٢-٧٥	فخار طفلي ، ممزوج بالقش .
٢٥٢	٢١٢-٧٥	فخار مادته من اللون الأحمر ، رمادي اللون من الداخل والخارج ، به زخارف محززة .
٢٥٣	٢١٢-٧٥	فخار من النوع الطفلي ، بطانته الداخلية حمراء داكنة ، له حافة خارجية وزخارف محززة .
٢٥٤	٢١٢-٧٥	فخار طفلي ، بطانته طفلية كذلك .
٢٥٥	٢١٢-٧٥	فخار طفلي، تقليد الخزف الصيني ، مصقول باللون الأبيض ، وبه زخارف زرقاء .
٢٥٦	٢١٢-٧٥	حجر صابوني ، به زخارف محززة .
٢٥٧	٢١٢-٧٥	فخار طفلي ، تقليد الخزف الصيني ، مصقول باللون الأبيض ، به زخارف زرقاء اللون .
٢٥٨	٢١٢-٧٥	فخار رمادي ، بطانته الداخلية حمراء ، والخارجية رمادية ، وبه زخارف محززة .
٢٥٩	٢١٢-٧٥	فخار طفلي ، بطانته سوداء ، وبه زخارف رمادية بارزة .
٢٦٠	٢١٢-٧٥	زجاج أخضر .
٢٦١	٢١٢-٧٥	زجاج أخضر .
٢٦٢	٢١٢-٧٥	زجاج بلون الزيتون .
٢٦٣	٢١٢-٧٥	حجر صوّان بني ، خفيف الطّرق .
٢٦٤	٢٠٧-٣٠	حجر صوّان أحمر ، خفيف الطّرق .
٢٦٥	٢٠٧-٣٠	مكشطة من حجر الصوّان الأصفر .
٢٦٦	٢١٢-٧٥	فخار خامته من اللون الرمادي ، بطانته بنية والزخارف محززة .

PLATE 28 ٢٨ لوحة



Al-Misleh المسلح

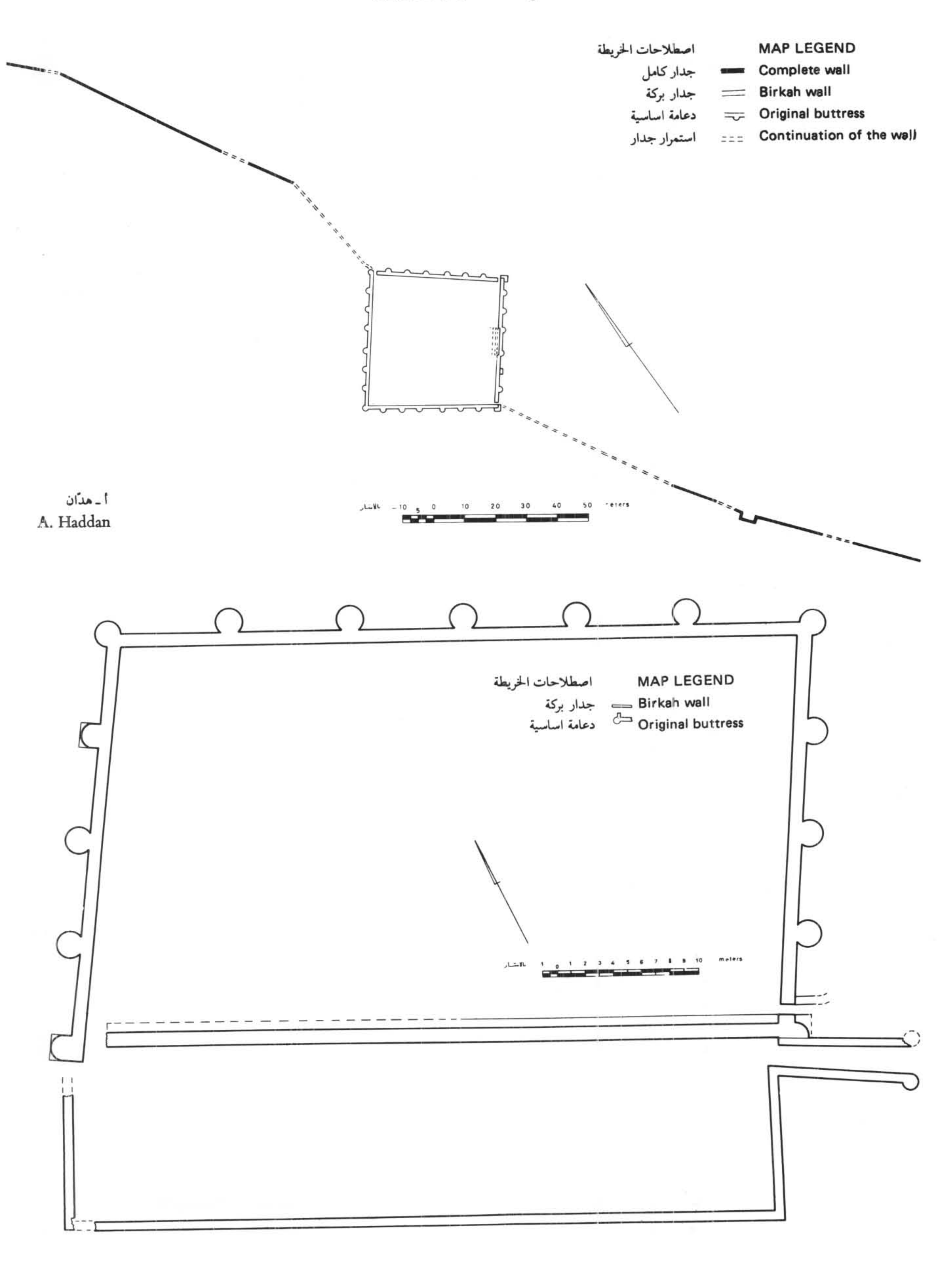


A. Al-Misleh أ – المسلح

B. Sh'ir ب – شعر

C. Sad Hubeys ج – سد حبيس

PLATE 30 لوحة ٣٠



أ ـ هدّان
A. Haddan

B. Haddan

ب ـ هدّان

PLATE 31 لوحة ٣١

1

2

3

اصطلاحات الخريطة — MAP LEGEND
ار كامل — Complete wall
جدار بركة — Birkah wall
دعامة اساسية — Original buttress

بالأمتار -10 5 0 10 20 30 40 50 meters

Kura'

كراع

PLATE 33 لوحة ٣٣

اصطلاحات الخريطة	MAP LEGEND
جدار كامل	Complete wall
بئر أثري	Ancient wall
جدار بركة	Birkah wall
دعامة اساسية	Original buttress
خطوط ارتفاع بالامتار	Contour line in meters
مجرى مائي	Channel
حوض ماء	Basin

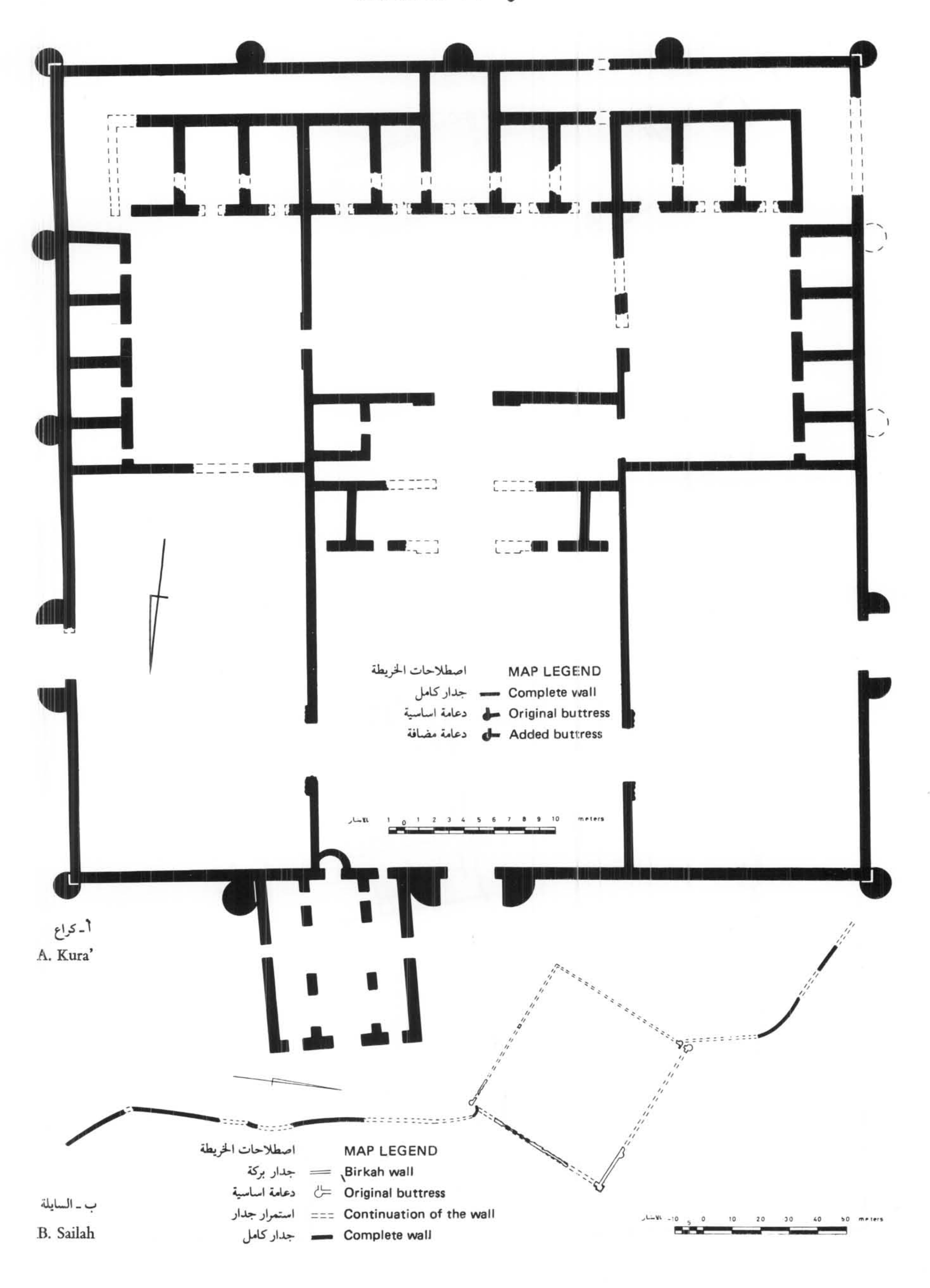
.50 1 m 1.50 2 m

بالامتار -10 5 0 10 20 30 40 50 meters

Ma'dan Bani Suleim

معدن بني سُليم

PLATE 32 لوحة ٣٢



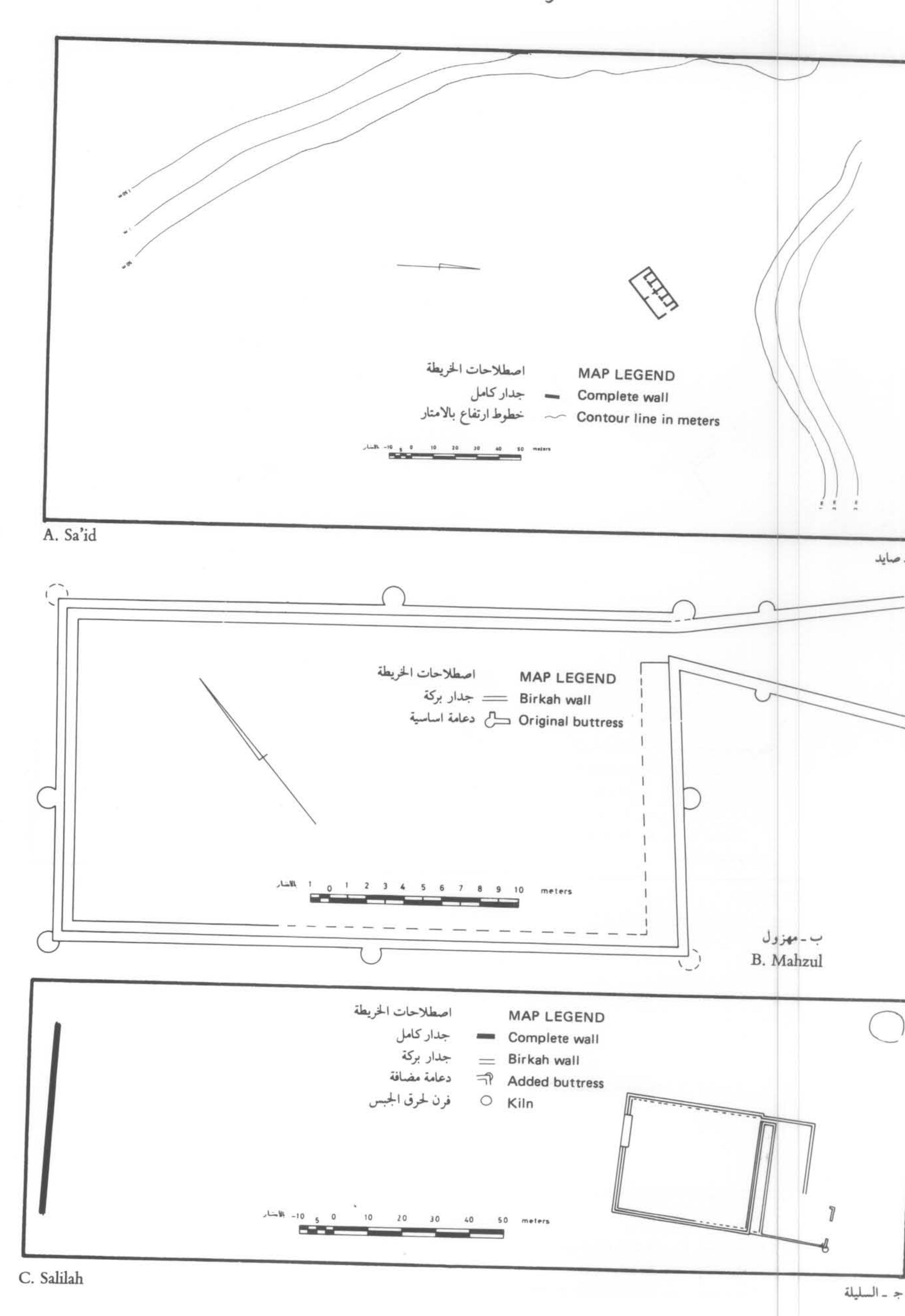
أ ـ معدن بني سُليم

A. Ma'dan Bani Suleim

B. 'Irq

ب ـ عرق

PLATE 35 ٣٥ لوحة



A. Sa'id

صايد

ب ـ مهزول

B. Mahzul

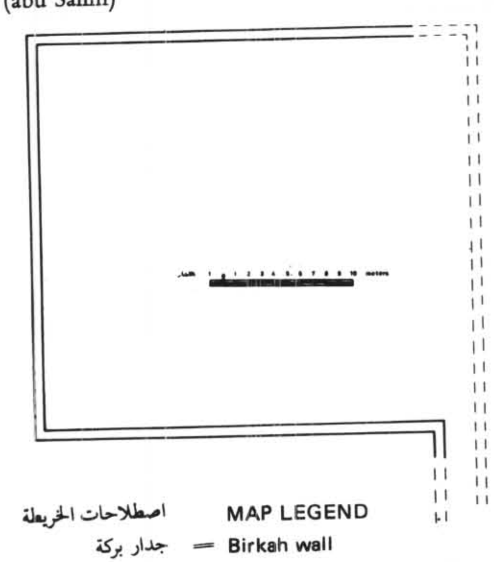
C. Salilah

ج ـ السليلة

اصطلاحات الخريطة		MAP LEGEND
جدار كامل	▬	Complete wall
بئر أثري	○	Ancient wall
جدار بركة	═	Birkah wall
دعامة اساسية	♣	Original buttress
خطوط ارتفاع بالامتار	~	Contour line in meters

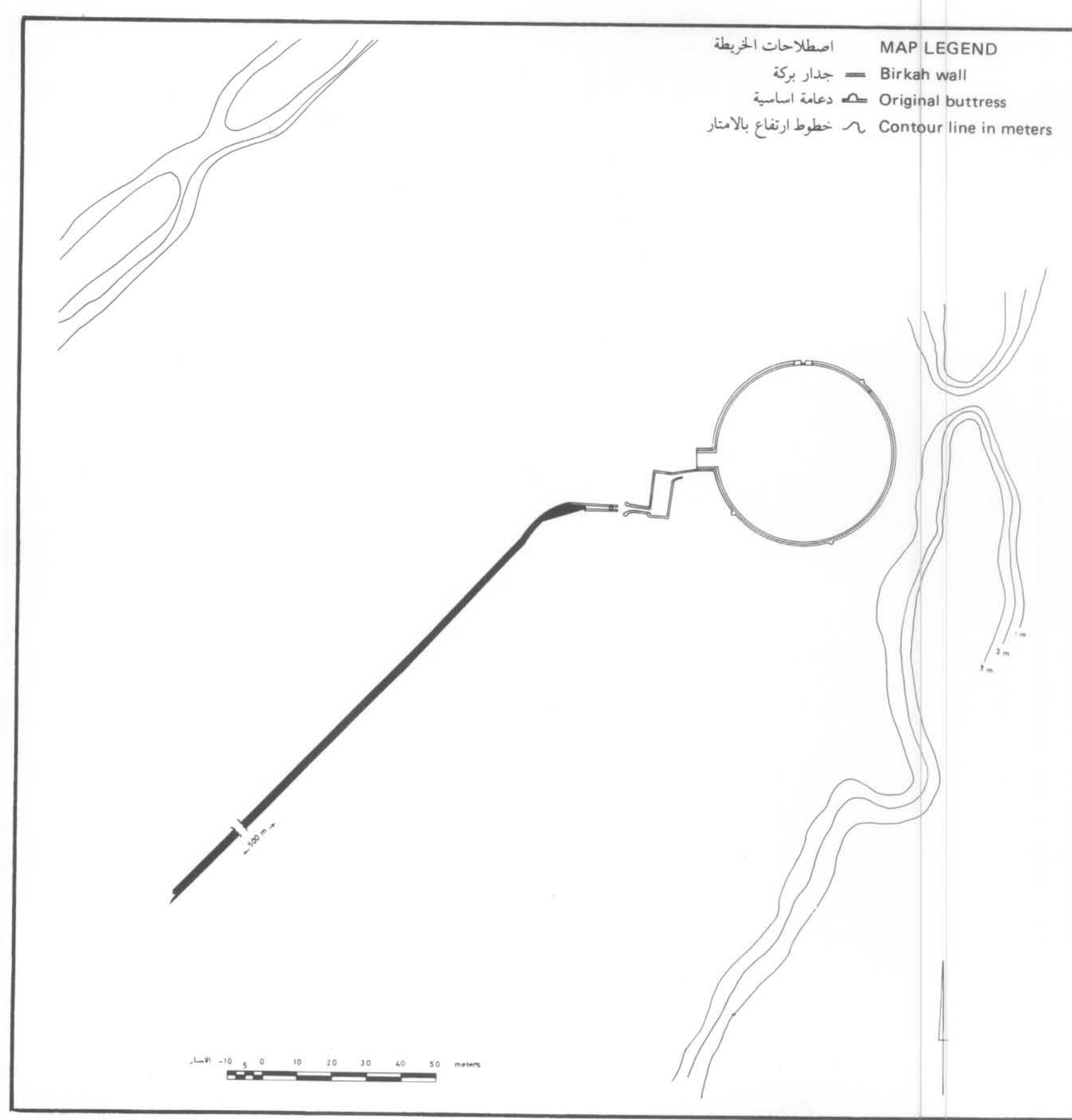
A. Al-Rabadah (abu Salim)

أ ـ الربذه (ابو سليم)



ب ـ الوسنة

B. Al-Wasnah



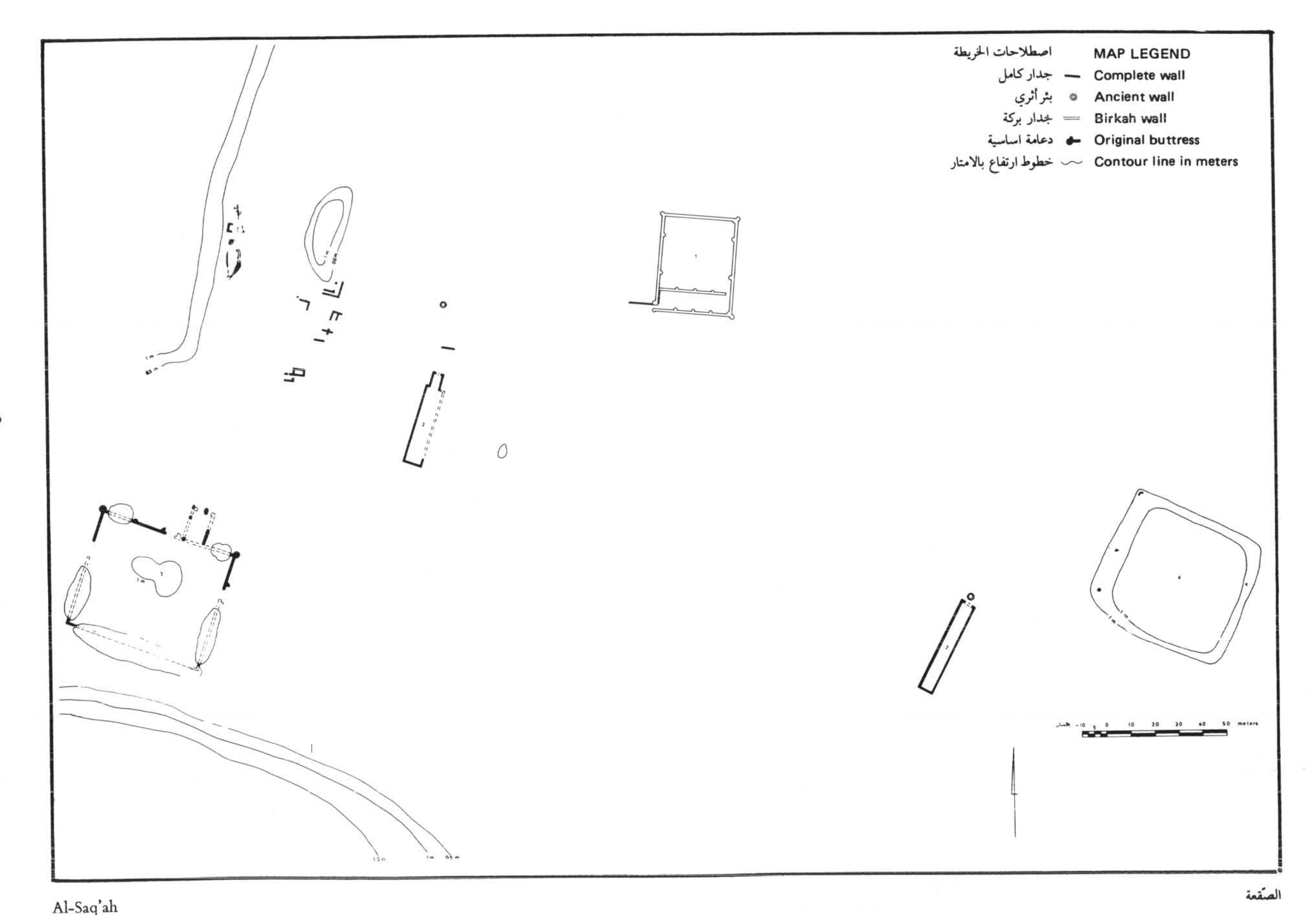
A. Al-Saq'ah

ـ الصّقعة

اصطلاحات الخريطة MAP LEGEND
جدار بركة Birkah wall
دعامة اساسية Original buttress
مليس بالجبس Plaster

ب ـ الماويّة (ماوان)

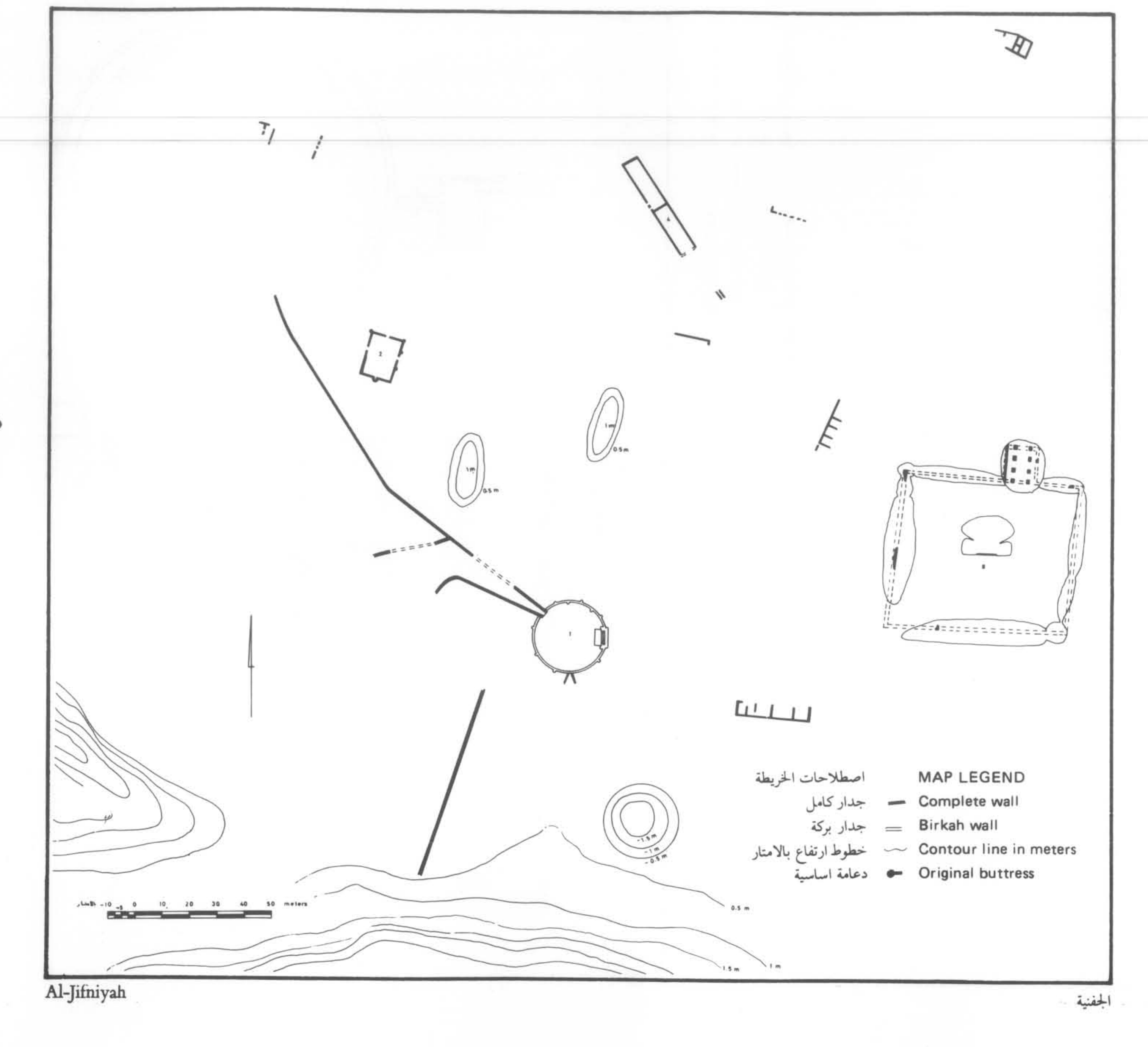
B. Al-Mawan



Al-Saq'ah

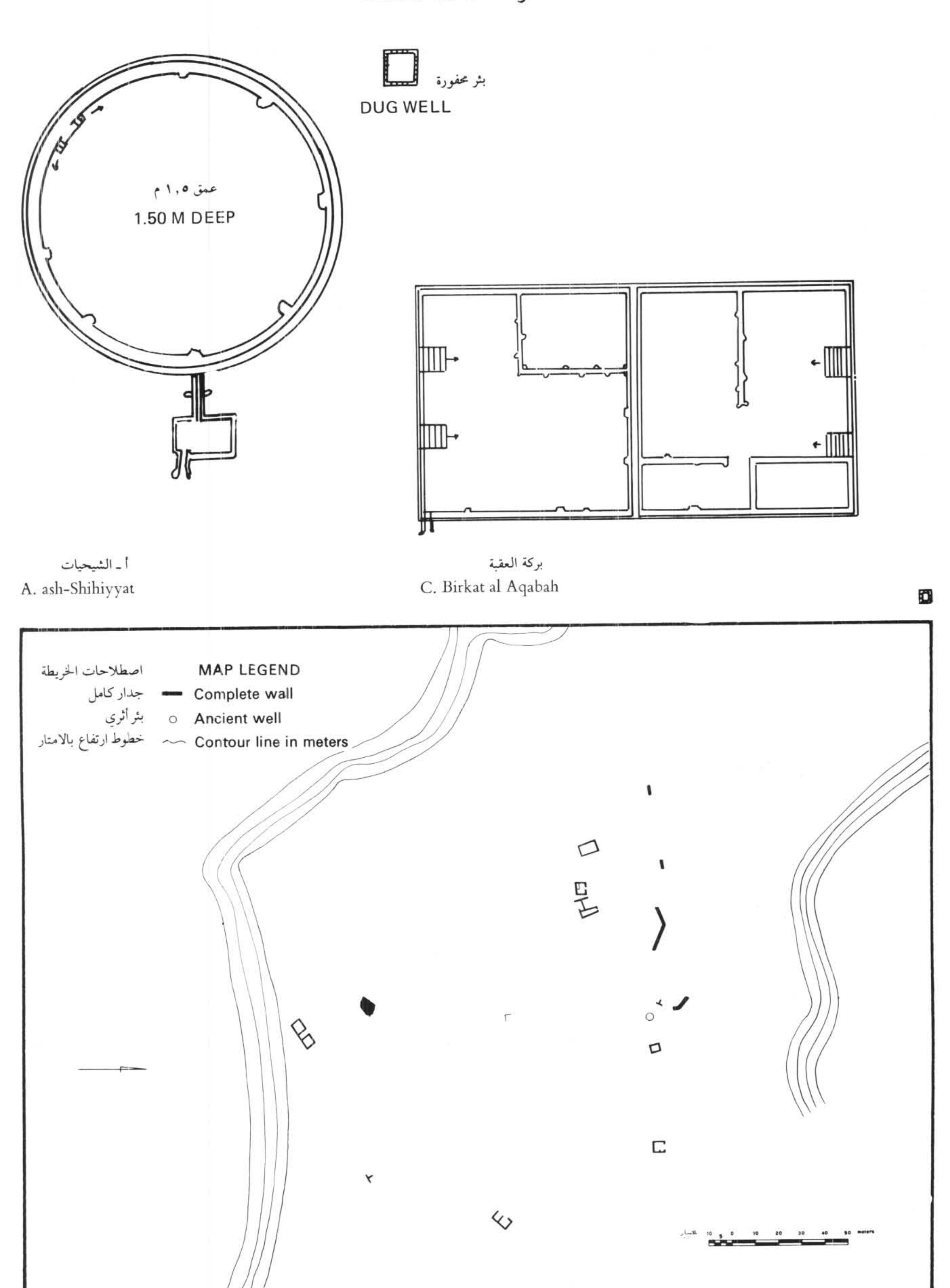
الصقعة

PLATE 39 لوحة ٣٩



Al-Jifniyah الجفنية

PLATE 40 لوحة ٤٠



أ ـ الشيحيات
A. ash-Shihiyyat

بركة العقبة
C. Birkat al Aqabah

B. ب

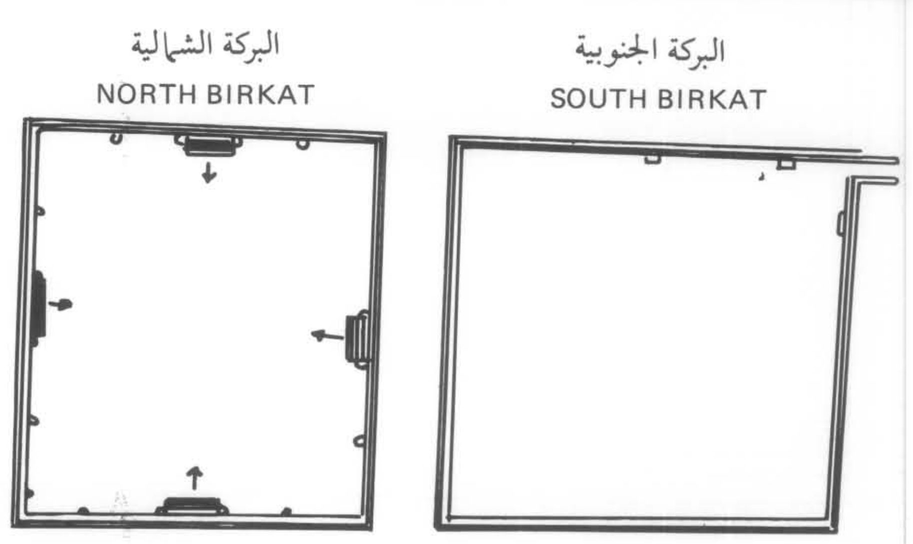
سد صغير
SMALL DAM

15 M.
12 M.
9 M.
6 M.
3 M.

وادي
VALLEY

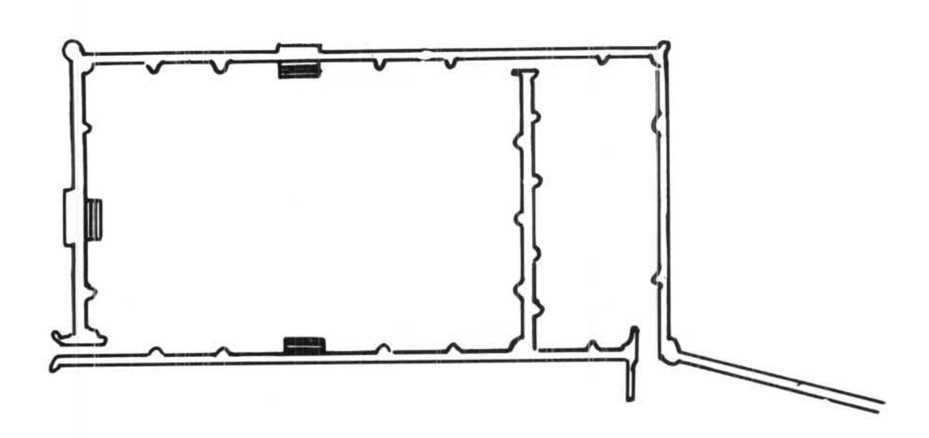
DATUM POINT
0.0 M
نقطة الاسناد ٠ م

A. ا



B. ب

PLATE 42 لوحة ٤٢



A. The cistern at al-Bid‘

أ ـ الصهريج في البدع

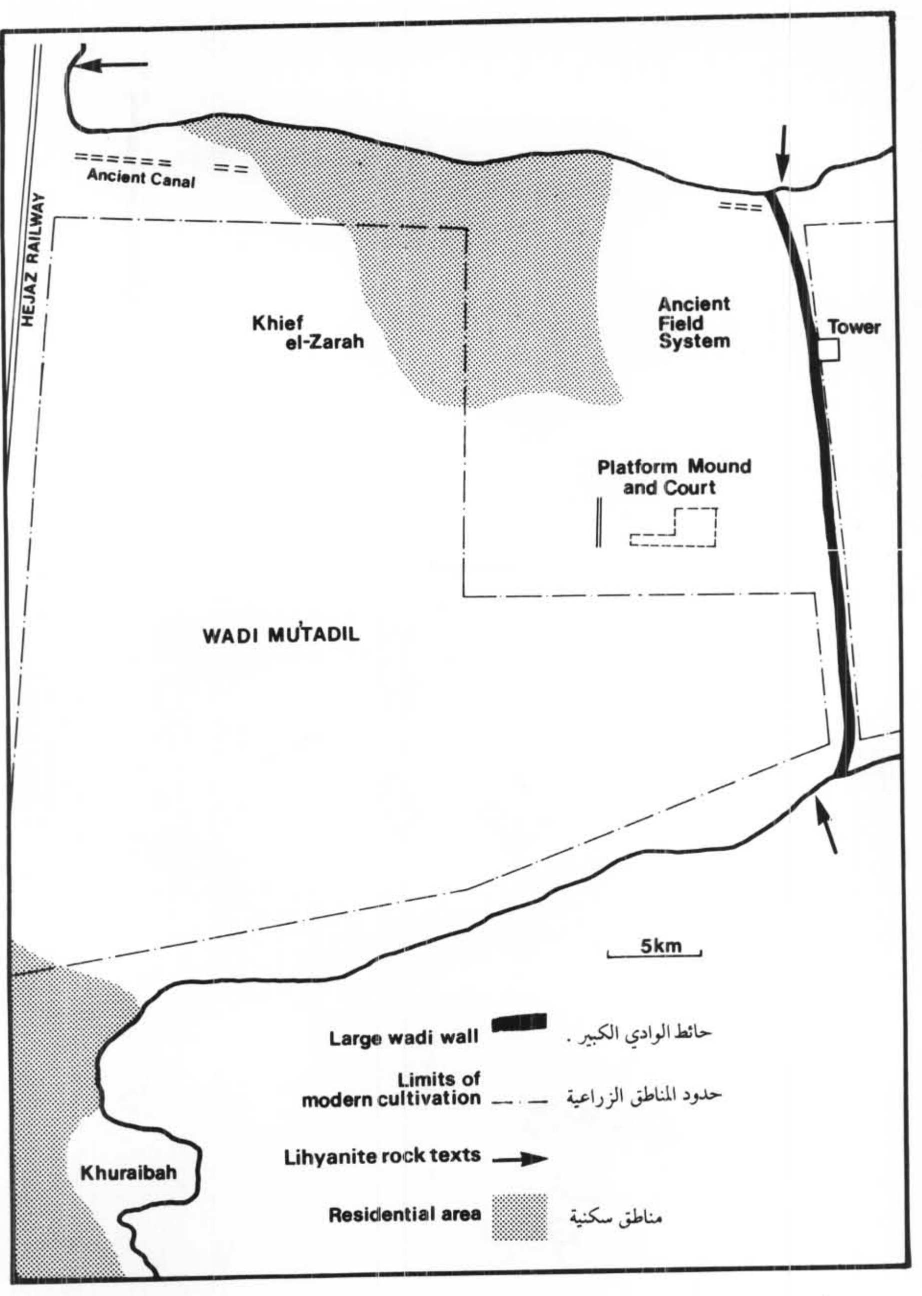
B. Birkat al-‘Aqiq

ب ـ بركة العقيق



Birkat al-'Aqiq

بركة العقيق



B. Kheif el-Zahrah

ب - خيف الزهرة

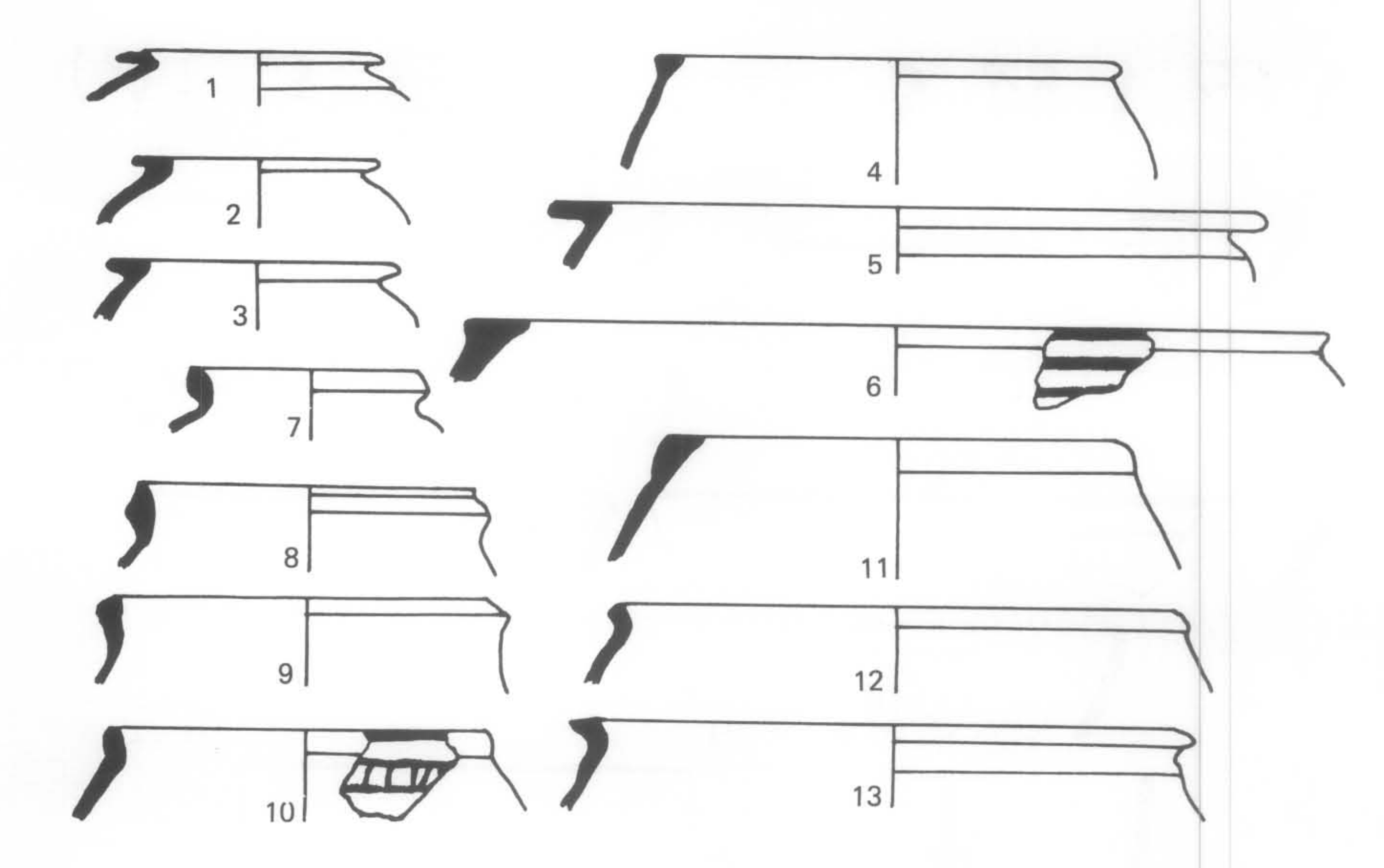
to Qurayyah
and the Levant
Meda'in
Salih
to Taima
and Babylon
Khief
el Zarah
Wadi Mutadil
Khuraibah
Wadi al Ula
204-1
5km
to Medina
and South Arabia

A. Kheif el-Zahrah and its environs

أ - خيف الزهرة وضواحيها

PLATE 44 لوحة ٤٤

PLATE 43 لوحة ٤٣

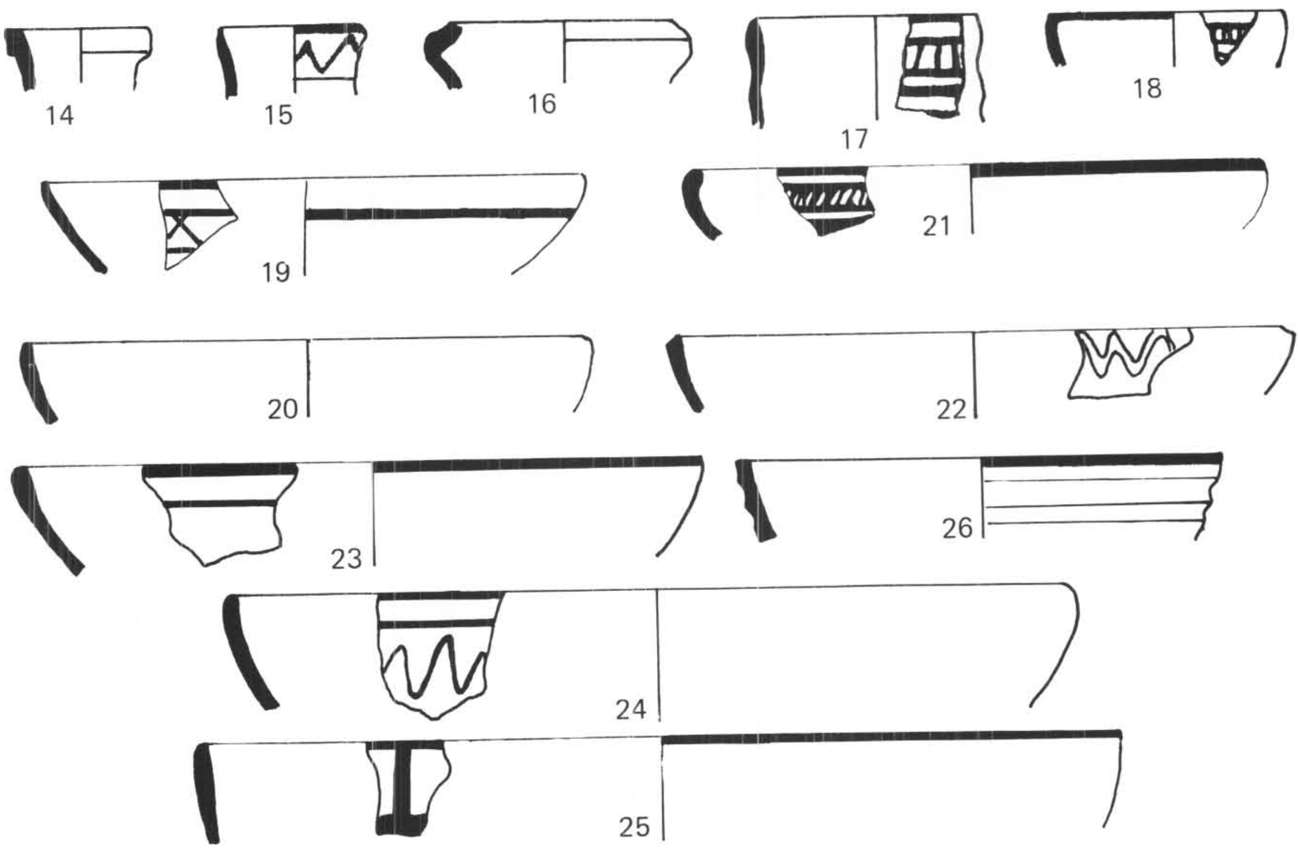


جميعها من الفخار الدولابي ما لم يشر بغير ذلك

١ - فخار رملي صلب قرنفلي اللون ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، به حزام قرنفلي .
٢ - فخار عجينته من اللون الأحمر الخفيف ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، به حزام أحمر على السطح الخارجي .
٣ - فخار عجينته من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، به حزام أحمر خارجي .
٤ - فخار عجينته من اللون البني المعتم ، رقيق المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، السطح الخارجي أملس .
٥ - فخار عجينته من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق .
٦ - فخار عجينته حمراء ، خشن المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، به حزام أحمر ، وزخارف بالخط الأسود .
٧ - فخار عجينته من الآجر الأحمر ، خشن المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين الداخلي والخارجي .
٨ - فخار عجينته من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، به حزام أحمر خارجي .
٩ - فخار عجينته من اللون البني الضارب للأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، سطحه الداخلي أملس .
١٠ - فخار من اللون البني الضارب للأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين ، به حزام أحمر خارجي ، وزخارف بالخط الأسود .
١١ - فخار عجينته من اللون البني الخفيف ، خشن المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، السطح الخارجي مطلي باللون الكريم .
١٢ - فخار من اللون البني الخفيف ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي أملس .
١٣ - فخار من اللون الأحمر المائل للقرنفلي ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي مدهون باللون الكريم المائل للون الأخضر .
١٤ - فخار عجينته من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي أملس ، به حزام أحمر رقيق .
١٥ - فخار من اللون القرنفلي ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي أملس ، به زخارف بالخط الأسود .

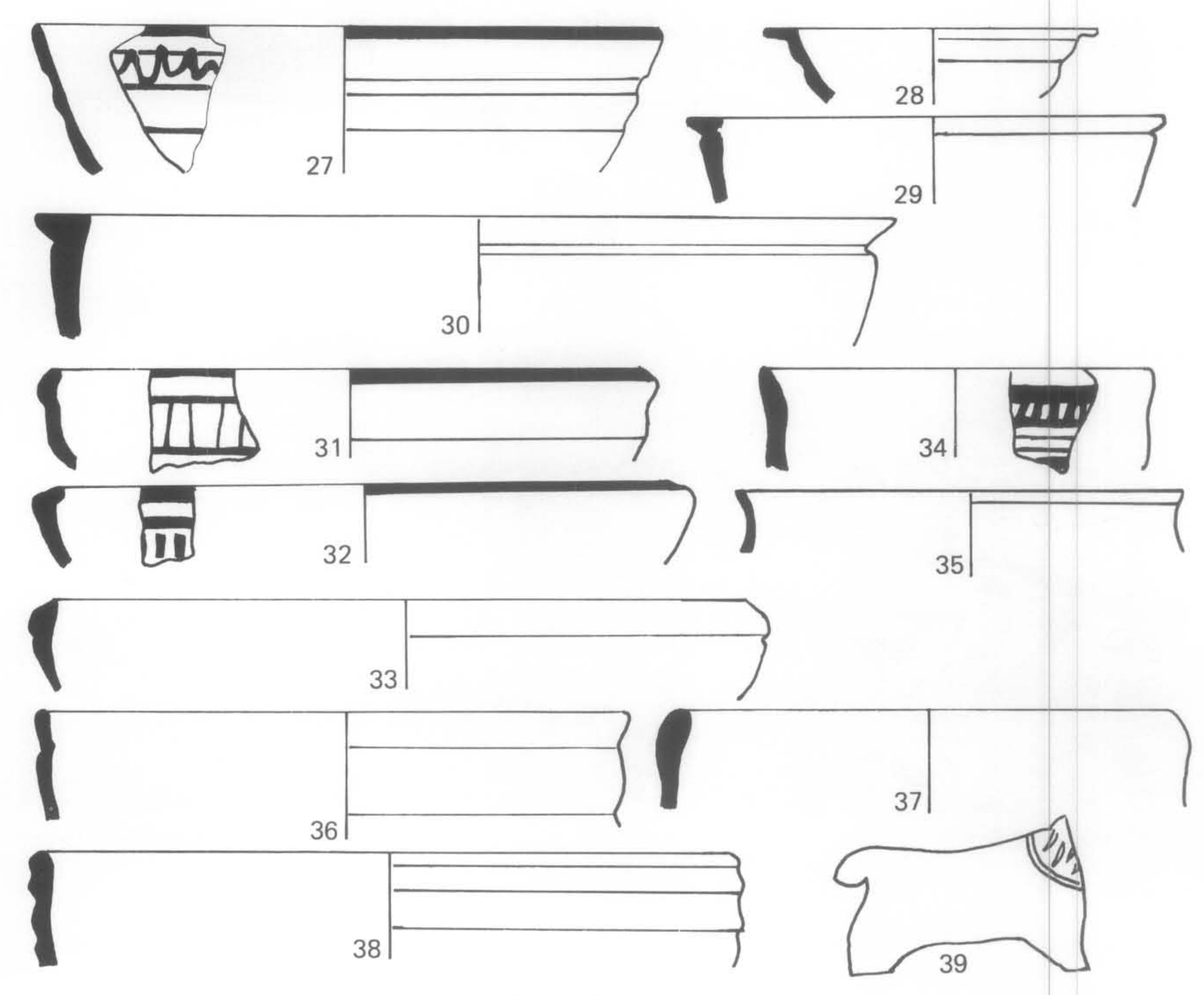
All wheel made except where noted

1 Hard, sandy pink ware. Fine temper. Even firing. Pink slip.
2 Light red paste. Fine temper. Even firing. Red exterior slip.
3 Brick-red paste. Fine temper. Uneven firing. Red exterior slip.
4 Dull brown paste. Fine temper. Uneven firing. Exterior surface smoothed.
5 Brick-red paste. Fine temper. Even firing.
6 Red paste. Coarse temper. Uneven firing. Red slip. Black line decoration.
7 Brick-red paste. Coarse temper. Even firing. Smoothed on both surfaces.
8 Brick-red paste. Fine temper. Even firing. Red exterior slip.
9 Red-brown paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on interior surface.
10 Red-brown paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on both surfaces. Red slip. Decoration in black line.
11 Light brown paste. Coarse temper. Uneven firing. Cream exterior wash.
12 Light brown paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on exterior surface.
13 Purple-red paste. Fine temper. Even firing. Greenish-cream exterior wash.



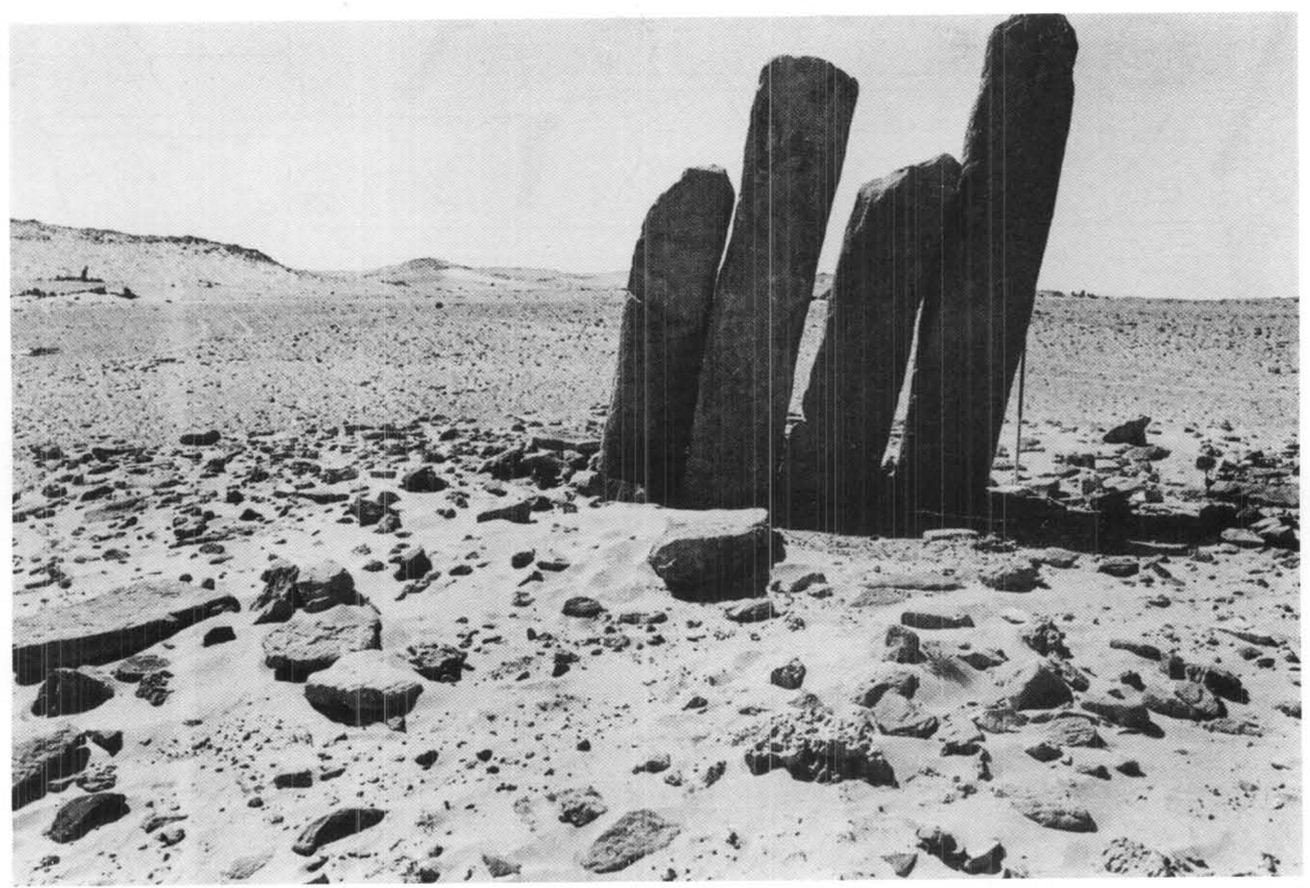
١٦ - فخار من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي أملس ، مدهون باللون الكريم .
١٧ - فخار من اللون القرنفلي ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي أملس ، به حزام أحمر خارجي وزخارف من اللون البني المائل للأحمر وبالخط الأسود .
١٨ - فخار من اللون القرنفلي ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين ، السطح الداخلي مدهون باللون الكريم ، به حزام أحمر خارجي ، وزخارف بالخط الأسود .
١٩ - فخار من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين ، به زخارف بالخط الأسود .
٢٠ - فخار من اللون البني الضارب للون الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطحان الداخلي والخارجي مطليان باللون الكريم .
٢١ - فخار من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، به خط داخلي أحمر ، زخارف بالخط البني المائل للأحمر وأيضا بالخط الأسود .
٢٢ - فخار من اللون البني القاتم ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين ، به زخارف منقوشة .
٢٣ - فخار عجينته من الآجر الأحمر ، خشن المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، أملس السطح الداخلي ، به زخارف بالخط الأسود .
٢٤ - فخار من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، مطلي السطحين باللون الكريم ، به زخارف بالخط الأسود .
٢٥ - فخار عجينته حمراء اللون ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، به حزام قرنفلي على السطح الداخلي ، وزخارف بالخط الأسود .
٢٦ - فخار من الآجر الأحمر ، خشن المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين .
٢٧ - فخار من اللون البني القاتم ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، أملس السطحين ، السطح الداخلي به حزام أحمر وزخارف بالخط الأسود .
٢٨ - فخار من اللون الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، فوق كلا السطحين حزام قرنفلي اللون .
٢٩ - فخار من الآجر الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي أملس .
٣٠ - فخار من الآجر الأحمر ، خشن المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، السطح الخارجي أملس .

14 Brick-red paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on exterior surface. Light red slip.
15 Pink paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on exterior surface. Decoration in black line.
16 Brick-red paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on exterior surface. Cream exterior wash.
17 Pink paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on exterior surface. Red exterior slip. Decoration in rèd-brown and black line.
18 Pink paste. Fine temper. Even firing. Both surfaces smoothed. Cream interior wash. Red slip on exterior. Decoration in black line.
19 Brick-red paste. Fine temper. Even firing. Both surfaces smoothed. Decoration in black line.
20 Red-brown paste. Fine temper. Even firing. Cream wash on both surfaces.
21 Brick-red paste. Fine temper. Even firing. Red interior slip. Decoration in red-brown and black line.
22 Dark brown paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on both surfaces. Incised decoration.
23 Brick-red paste. Coarse temper. Uneven firing. Smoothed on interior surface. Decoration in black line.
24 Brick-red paste. Fine temper. Even firing. Greenish-cream wash on both surfaces. Decoration in black line.
25 Red paste. Fine temper. Even firing. Pink slip on interior surface. Decoration in black line.
26 Brick-red paste. Coarse temper. Even firing. Smoothed on both surfaces.



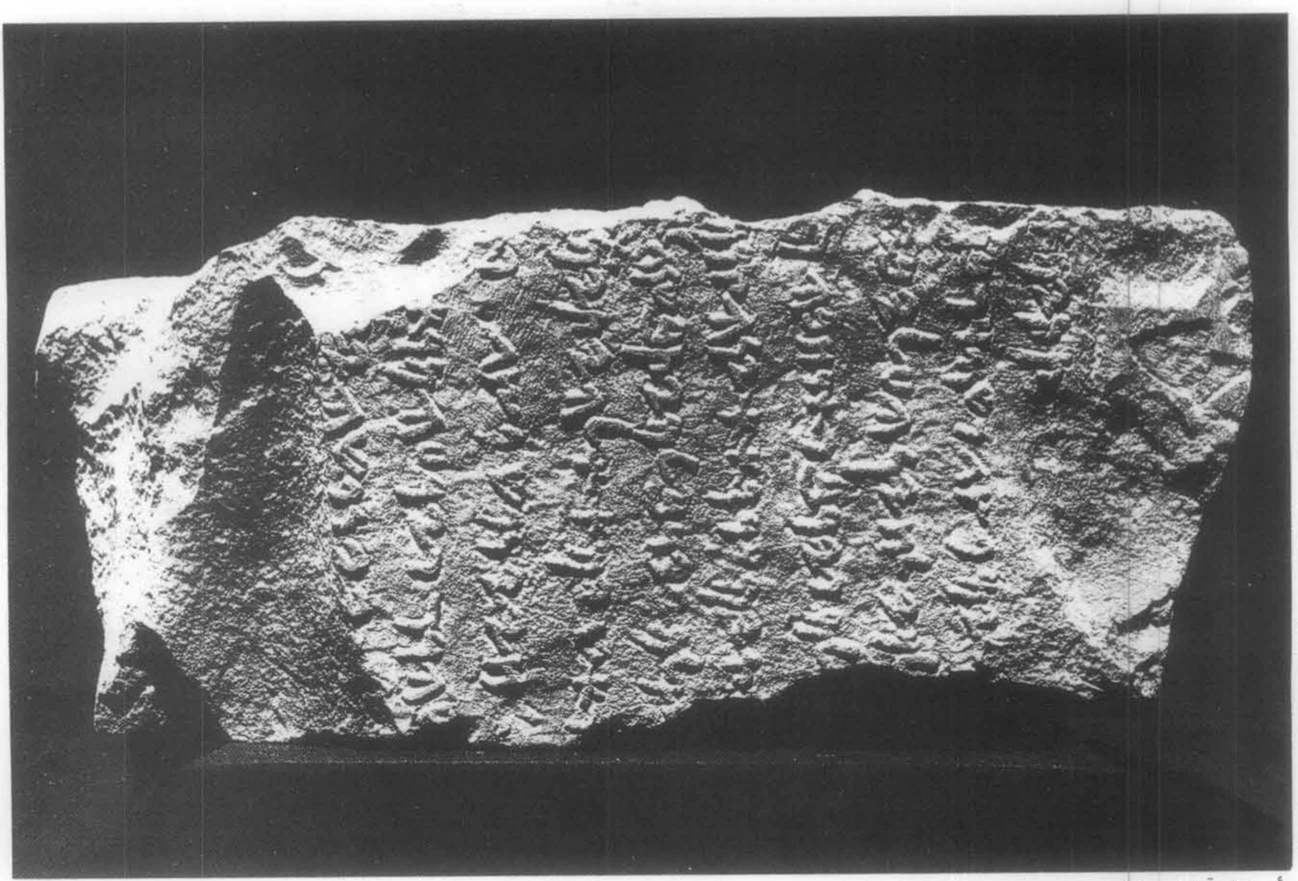
٣١ – فخار من اللون البني المعتم ، رقيق المزاج ، أملس السطحين ، به زخارف من اللون البني المائل للأحمر وبالخط الأسود كذلك .
٣٢ – فخار من الآجر ، خشن المزاج ، هادىء الاحتراق ، به حزام أحمر داخلي وزخارف بالخط الأسود .
٣٣ – فخار من اللون البني المعتم ، رقيق المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، السطح الداخلي مطلي باللون الكريم المائل للأخضر .
٣٤ – فخار من اللون البني ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطحان مدهونان باللون الكريم الخفيف ـ به زخارف بالخط الأحمر المائل للقرنفلي وبالخط الأسود .
٣٥ – فخار من اللون الأحمر الداكن ، خشن المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، أملس السطحين .
٣٦ – فخار من اللون الأسود المائل للأرجواني ، رقيق المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، السطح الخارجي أملس .
٣٧ – فخار من اللون الأسمر المائل للأرجواني ، خشن المزاج ، هادىء الاحتراق ، السطح الخارجي غير مطلي .
٣٨ – فخار من اللون البني المائل للأرجواني ، رقيق المزاج ، غير متماثل الاحتراق ، السطح الخارجي أملس .
٣٩ – فخار من اللون الأحمر ، رقيق المزاج ، هادىء الاحتراق ، به نقوش زخرفية من صنع اليد .

27 Dark brown paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on both surfaces. Red slip on interior surface. Decoration in black line.
28 Red paste. Fine temper. Even firing. Pink slip on both surfaces.
29 Brick-red paste. Fine temper. Smoothed on interior surface.
30 Brick-red paste. Coarse temper. Uneven firing. Smoothed on exterior surface.
31 Dull-brown paste. Fine temper. Even firing. Smoothed on both surfaces. Decoration in red-brown and black line.
32 Brick-red paste. Coarse temper. Even firing. Red slip on interior surface. Decoration in black line.
33 Dull-brown paste. Fine temper. Uneven firing. Greenish-cream wash on interior surface.
34 Brown paste. Fine temper. Even firing. Light cream wash on both surfaces. Decoration in purple-red and black line.
35 Dull red paste. Coarse temper. Uneven firing. Smoothed on both surfaces.
36 Purple-black paste. Coarse temper. Even firing. No surface embellishment.
37 Purple-black paste. Coarse temper. Even firing. No surface embellishment.
38 Purplish-brown paste. Fine temper. Uneven firing. Smoothed on exterior surface.
39 Red paste. Fine temper. Uneven firing. Incised decoration. Hand moulded.



Rajajil : the stone pillars

الرجاجيل : الاعمدة الحجرية



A. An inscribed stone from Taima

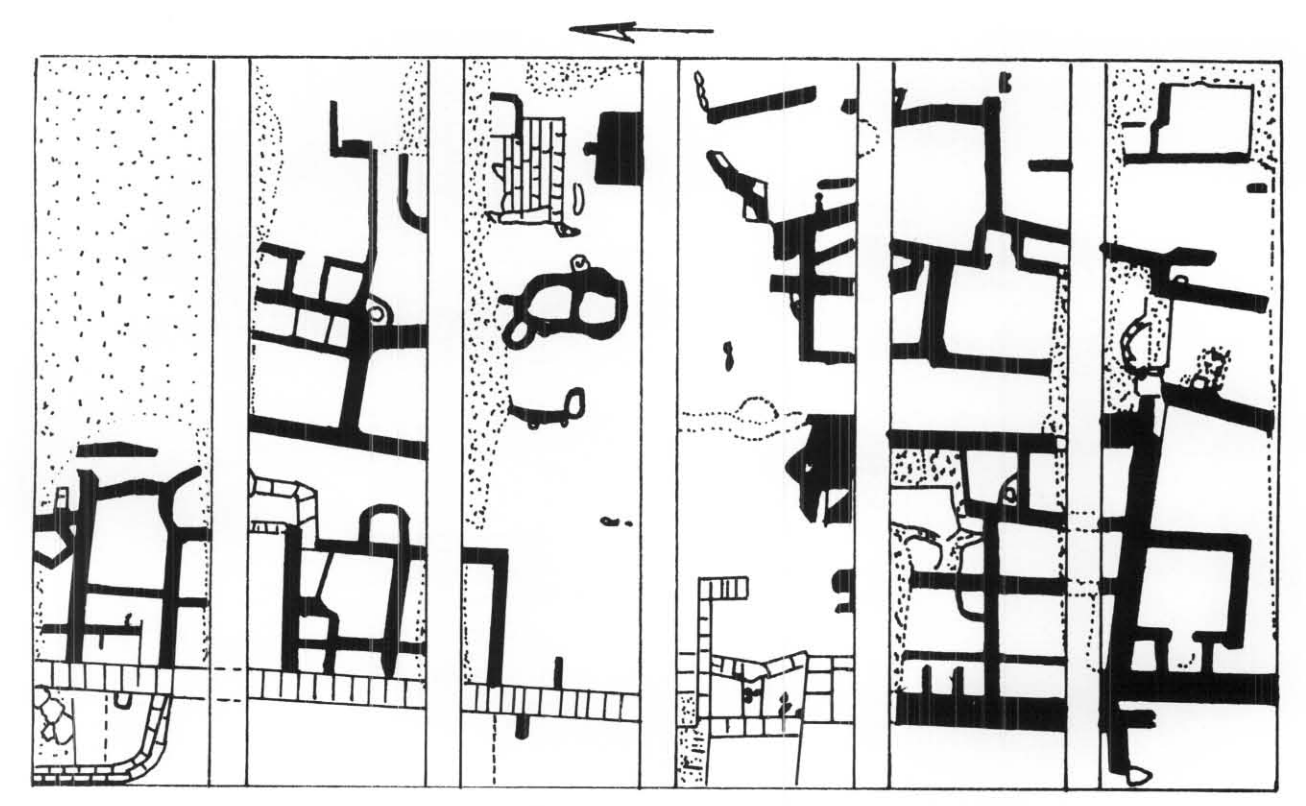
أ كتابة آرامية من تيماء



B. An Aramaean inscription from Taima

ب نقش على حجر من تيماء

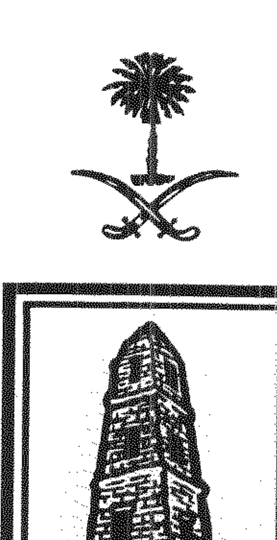
PLATE 50 لوحة ٥٠



Excavations at Al-Fau حفريات في الفاو

PLATES

The sequence of plates in the Journal of Saudi Arabian Archaeology accords with the practice of Arabic language publications.



The same site has also produced pottery sherds that seem to belong to the Iron and Hellenistic Ages. The details of these findings will be published in the next issue of ATLAL.

F. *Excavations at the "Zubayda Site" in Qasim:*

The results of the comprehensive survey of the Al-Qasim region in 1397 (1977) have proved the importance of that area as possessing evidence of large settlements of third century BC date, not to mention many other pre-Islamic sites. Accordingly the Department of Antiquities and Museums proceeded with a preliminary excavation in 1399 (1979) at the "Zubaydah Site" area, 9 km. north of Unayza. Excavations uncovered accumulated strata of successive settlements from the Iron Age (ca 700 BC) through the second century AD. Pottery findings in the area provide preliminary identification of Hellenistic components. Details of these findings will be published in the next issue, with other, perhaps earlier, external influences.

G. *Archaeological Activities at Riyadh University:*

(1) Fourth season of excavation at Al-Fau:

(2) Excavation at the Al-Rabadhah site on the Darb Zubaydah.

Al-Fau Excavation (Pl. 50)

This excavation was conducted by Dr. Abdul Rahman Al-Tayib Al-Ansari, chairman of the Archaeology Department in Riyadh University. It concentrated on the major suq (market) area of the site of Al-Fau 600 km. south of Riyadh and represented the 4th season of work thereon. It lasted from 29/2/1979 to 26/3/79. The work started in six rectangular sections (5 by 20m each) where a field of structural components was uncovered (Pl. 50). They revealed the remains of small rooms, comprising buttressed cisterns which seems to be part of the public area. All are surrounded by a long thick wall of stones. Two fragments of bones were found in these rooms of the Suq. They bear South Arabic writing. Interestingly, the inscription represents the first attempt at combining Musnad letters. Moreover, copper bowls with inscribed texts, a head of a marble statue of the 1st century BC, and a large number of hammers and pestles were found.

In addition, a very comprehensive area was surveyed in this season. This resulted in the discovery of structural remains of wells, tombs, and probable myrrh fields. Many tombs were discovered beyond the northern section of the great tell.

H. *The Excavation at the Al-Rabadhah Site on Darb Zubaydah:*

Under the supervision of Dr. Sa'ad Al-Rashid, a specialist in Islamic Archaeology at Riyadh University, Department of Archaeology, a preliminary excavation was carried out in one of the stations of the Darb Zubaydah, that of "Al-Rabadhah" (known also as Birkat Sanam). Started in May 1979, this operation also involved a member of the Department of Antiqities and Museums. It resulted in identifying three components at the site:

The first is composed of a palace foundation and includes a number of small chambers constructed of mudbrick. It produced several coins associated with Islamic pottery sherds.

The second is a mass of collapsed walls that seem to contain chambers and storage rooms, probably for grain. It produced a camel scapula with Kufic writing, along with pottery, glass sherds, and some copper coins.

The Third is adjacent to a water well and resembles the ruins of a mosque, constructed of bricks. Excavation revealed a large rectangular mosque. It contained pillars and seems to have been roofed by many wooden beams. At 150 m. from the mosque recess was found a tomb that led to the discovery of many inscribed tombstones.

News and Events

The Department of Antiquities and Museums is currently involved in many activities. In this space the aim is to inform the interested reader both of the latest news and of the progress of continuing efforts. Among the highlights of this year's events are:

A. *Restoration of Ajyad Fortress:*

The present plan calls for its utilization as an Islamic Museum after the minimal alterations are completed. Work is to begin this Fall on the preliminary cleaning and restoration of this historic Castle built atop a hill overlooking the Great Mosque in Mecca. The fortress was originally constructed by the Sherifian Governor of Mecca.

B. *Establishing Centers for Traditional Saudi Ḥandicrafts:*

With the aim of reviving traditional handicrafts in all their regional diversity around the country, the Department of Antiquities and Museums began an extensive survey of surviving artisan workshops and discontinued crafts as well as identifying formal craftsmen and artisans. This effort will lead directly to the establishment of government-subsidised centers for the production of traditional handicrafts. In most cases, use will be made of historic buildings for the location of these centers.

C. *Production of Documentary Films:*

For the purpose of making available a general interest and informative audio-visual guide to the archaeology of Saudi Arabia, the Department has commissioned the production of six short documentary films in both the Arabic and English languages. The films will be released in the Fall of 1979. They represent a chronological overview of Man's history in the Arabian Peninsula. The distribution of these films, both internally and externally, will probably be confined to semi-academic and specialised audiences.

It is worth noting that the production involved intensive and extensive shooting and travel around the country. The use of aerial photography was an integral part of the program. The resulting footage represents a valuable photographic archive of Arabian sites.

D. *Construction of Site Museums:*

Final designs have already been completed for the construction of six regional Museums which will be located in the prominent archaeological areas of Al-'Ula, Taima, Jouf, Nejran, Jezan and Hofuf. The project will enter its actual execution phase shortly. As originally envisaged, the site museums will function also as longterm research centers.

E. *Two important Inscriptions Found in Taima: (Pls. 49a, 49b)*

During the 1399 (1979) survey, the ruins of a sizable religious structure were uncovered in Taima. Most important among the findings were the following: First, a 38 cm long × 40 cm thick square stone showing a complete design of a priest facing a bull; on the top are motifs of the sun and eagle wings. On the other side is a bull head with two large horns and the sun motif in between. Some inscriptions are visible on the carved sides of the stone, while the other two sides are plain.

Second: a 30 × 40 × 18 cm rectangular stone with Aramaean inscriptions, under examination now.

REFERENCES

Adams, Robert Mc., Peter J. Parr, Muhammad Ibrāhīm, and the S. al-Mughannum
1977. "Saudi Arabian Archæological Reconnaissance 1976" ATLAL, *The Journal of Saudi Arabian Archaeology Vol. 1*. pp 21–40.

Field, Henry
1960. *North Arabian Desert Archaeological Survey*, 1925–50. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Volume XLV, No. 2. Peabody Museum, Cambridge, Massachussetts.

Graf, David A.
1978. "The Saracens and the Defense of the Arabian Frontier." *BASOR* 229:1–26.

Helms, S. W.
1976. "Jawa Excavations 1974: A Preliminary Report." *Levant* 8:1–35.

Kaplan, J.
1969. "'Ein el Jarba, Chalcolithic Remains in the Plain of Esdraelon." *BASOR* 194:2–32.

Kirkbride, Diana
1969. "Ancient Arabian Ancestor Idols." *Archaeology* 22:116–121; 23:188–195.

Maitland, Flight Lieutenant
1927. "The 'Works of the Old Men' in Arabia." *Antiquity* 1:197–203.

Palgrave, William G.
1865. *Narrative of a Year's Journey through Central and Eastern Arabia*, 1862–63. London.

Parr, Peter J., Juris Zarins, Muhammad Ibrāhīm, John Waechter, Andrew Garrard, Christopher Clark, Martin Bidmeade and Hamad al-Badr.
1977. "Preliminary Report on the Second Phase of the Northern Province Survey 1397/1977." ATLAL Vol. 2 pp 29–50.

Philby, H. St. J. B.
1922. *The Heart of Arabia*, Vol. 2 William Longman, London.

Rees, L. W. B.
1929. "The Transjordan Desert." *Antiquity* 3:389–407.

Ronen, A.
1970. "Flint Implements from South Sinai, A Preliminary Report." *PEQ*:32–41.

Rothenberg, Benno
1970. "An Archeological Survey of South Sinai." *PEQ*:4–31.
1972. *Timna, Valley of the Biblical Copper Mines*. Thames and Hudson, London.

Thompson, Thomas L.
1975. *The Settlement of Sinai and the Negev in the Bronze Age*. Beihefte zum Tubinger Atlas des Vorderen Orients. Reihe B, Nr. 8. Wiesbaden: Ludwig Reichert Verlag.

Winnett, F. and W. L. Reed
1970. *Ancient Records from North Arabia*. University of Toronto Press, Toronto, Canada.

with now removed organic superstructures totally different in concept and style from the modern beduin black goat hair tents. These circles vary greatly in construction quality, some are built of well-prepared slabs laid in horizontal rows and bonded; others are simply made by piling blocks of stone together. In addition, some complexes consist merely of several simple circles, others of a large number of simple circles, while still others are made of complex circles, that is, a number of circles are joined together with additional walls trailing around the entire complex. Some circles are 3–5 m. in diameter; others can be as large as 25 m. in diameter. The sites within the immediate vicinity of Rajājīl were of the simpler type placed on the upper terraces of the sandstone hills. Several sites yielded this distinctive micaceous pottery and all had flint material typical of the Rajājīl collection to a large degree. Several sites had elaborate, well-constructed tumuli, and one site was characterized by a low wall surrounding the settlement made of slabs of stone placed in a vertical pattern. Thus, if we can be permitted to speculate, it would appear that populations which gathered for some unspecified purpose at Rajājīl also maintained separate quarters in distinct settlements located some distance from Rajājīl.

About 1 km. west of Rajājīl, we discovered an abandoned ancient well site characterized by the presence of small stone-lined troughs and stones with rope marks. No well could be presently seen although local inhabitants indicated a general knowledge of water in the area in the past. Here also we recovered a large collection of flint tools typologically similar to the collection from Rajājīl.

Finally, in the course of the survey work, both up the Wādī 'l-Sirḥān depression and along the Wādī Arar drainage system to the northeast, we located a large number of stone circle complexes of varying sizes. Several exceeded 3 km. in total length. All had the traditional tumuli apparently associated with them. In several places we found sherds of the type described for Rajājīl. All had lithic material which we could place in the same category as that from Rajājīl. No other site was located in the entire Northern Province which was similar to the pillared structures of Rajājīl. Hypothetically, the site could represent a communal gathering place for a number of disparate social groups to perform certain social or ethno-religious functions. Similar parallels have been mentioned at other sites in the Near East. For example, the large erect slabs of the Middle Bronze Age at Gezer have been re-interpreted in this manner. Possibly the complex circular structure found by Diana Kirkbride in the Wādī Rumm area of Jordan (Kirkbride 1969) and the Rawwafa temple complex south of Tabuk can be viewed in this same light (Graf 1978).

In summation, it could be argued that many of the cultural traits characteristic of Northern Arabia in the Chalcolithic period of the fourth millennium B.C. can be recognized as a cohesive complex in the Sakāka basin. Clearly, Rajājīl would be the focal point. The semi-sedentary village complexes, the tumuli of the area, the well complex and the central ceremonial complex have yielded remains of the period. Thus we can examine and study the prehistory of the Sakaka basin as a unified and interacting whole.

In conclusion, I would like to thank Dr. Abdullah H. Masry, who made these surveys possible; Mr. Muhammad Ibrāhīm, who participated in every phase of the surveys in 1976 and 1977; Mr. Peter Parr, who carefully laid the groundwork for much that is in this report; and Messrs. Christopher Clarke and Martin Bidmeade, who helped conduct the short sounding, in 1977, of one of the Rajājīl structures.

[1]This paper was presented on April 16, 1979 at the *Second International Symposium on Arabian Prehisotry and History*, sponsored by Riyadh University. The author is grateful to Dr. Abdullah H. Masry who gave permission for its presentation and Prof. Abdul-rahman al-Ansary for including it in the symposium.

fan and side scrapers. They are referred to as "tabular" due to the retention of cortex on the upper surface of the tool while the edge alone is retouched. The underside was prepared first by totally removing all cortex and leaving a flat smooth surface. Awls, well made prismatic blades, denticulates, serrate blades, micro-awls, and retouched flakes were plentiful. Arrowheads in the traditional sense were absent and we noted only a few pieces with bifacial retouch (Parr, Zarins, *et al.*, 1977).

Pottery was a minor component of the noted assemblage. We noted a general type with a variable buff to yellow or light brown slip. Distinctive was the mica temper which sparkled when the sherd was broken. Other sherds were a dull brown or reddish in cast due to the long exposure on the surface. Since the sherds were as broken and eroded as the bone, little could be said about diagnostic shapes. Nevertheless, we noted not only a number of simple bowls but also whole-mouth vessels, fragments with flat bases as well as two handles—one a vertical loop handle—and the other a small ledge handle. Taken as a cultural entity, we recognized the strongest parallels in the flint and pottery material of the dated and excavated sites in the Sinai, the Negev, and Coastal Palestine (Thompson 1975; Ronen 1970; Kaplan 1969, Rothenberg 1972; Rothenberg 1970). Recent work in eastern Jordan has also confirmed our findings (Helms 1976). Basically then, we can argue that our cultural material belongs to the general Chalcolithic tradition of the Near East datable to the fourth millennium B.C. The pottery while diverging somewhat from the classic Chalcolithic types, is nevertheless not outside of the expected general types. In addition, the few recognizable Thamudic graffiti placed on the pillars were so done *after* the pillars had slipped sideways (Winnett and Reed 1970:12). In other words, the construction of the pillars cannot be safely attributed to the Thamudic population of North Arabia dated to the mid-first millennium B.C. Thus, we can conclude that the cultural debris and probably the megalithic structures belong to the Chalcolithic traditions of the Near East.

Additional reconnaissance of the area around Rajājīl yielded material possibly contemporaneous with the pillared structures on the terrace. Immediately above the terrace to the south, we located a substantial number of tumuli in various states of disarticulation. These tumuli were assumed to be the typical burial chambers so prominent and ubiquitous in much of the Arabian peninsula. While recognizing that a number of periods are represented by this general type of structure, we felt that these present on the crest of the sandstone hill were probably contemporaneous with the structures below on the low terrace. From the better preserved examples, we noted that they were constructed in a rough way of semi-prepared sandstone blocks which were either laid in rough rows or simply piled up in a general way. They were less than 3 m. in diameter in most cases and none were complex in arrangement, i.e., one circular structure was not joined to another. Careful scrutiny around the area yielded pieces of pottery of the types found on the lower terrace. Little lithic material was recovered.

Southwest of the pillared structures on the low terrace, we discovered another area with a number of simply constructed circular tumuli. However, here as on the low terrace, we noted extensive occupational debris consisting primarily of smaller stone tools of the type described above and fine fragments of animal bone and ostrich shell. We concluded that this smaller occupational area was contemporary to the larger settlement on the lower terrace.

A survey of the prominent sandstone hills to the east of the pillared structures revealed a number of smaller settlements with the presence of stone circles, representative of the settlement type characteristic of the region both in Arabia, the Sinai, and Jordan (and including the desertic areas of southern Syria and western Iraq) (Field 1960; Rees 1929; Maitland 1927). At least four such settlements have been located within 3 km. of Rajājīl. Traditionally, these sites consist of both rough stone circles and tumuli of the type described earlier. The stone circles presumably represent the foundations of structures

Our general survey of this region revealed a large number of Mousterian sites as well as a succession of later material. The site aggregate known as Rajājīl, while given a number of different designations, can briefly be described as one integral complex. First, the most prominent feature of the site is the complex of standing sandstone pillars. A careful examination of the site revealed that the pillars, some up to 3½ m. high and approximately 75 cm. wide, were not randomly scattered over the terrace as noted by Winnett and Reed. Instead they were part of a discrete cluster of structures placed on this low terrace. Upon completing a preliminary mapping of the structures, we noted that although the pillars are now more or less in a state of disarray, originally they were placed in a *straight line* with the axis running through the pillars in a true north-south alignment. Thus, the pillars faced east or the general direction of the rising sun. The pillars, rather carefully shaped, varied in number at each discrete cluster. In some cases only two or three could be recognized; in other cases, we counted as many as nineteen. A number of *wusum* could be seen carved into the soft sandstone rock and several Thamudic graffiti were recognized as well as drawings of ibexes and caprids (Winnett and Reed 1970:81). The pillars however were not the only visible features of the discrete structures. In the majority of cases, we could discern the definite outline of a small oval, D-shaped, or rectangular structure behind (or attached to) the pillars. Thus the vertical pillars represent the most visible aspect of the entire structure. In 1977, it was decided to excavate one of these structures to obtain further information about its function and purpose. Based on a stratigraphic section which revealed four or five, more or less distinctive levels, it was concluded that the principal structure was a contemporary, cohesive whole and that no distinguishable earlier or later occupation was present. The observable levels associated with the structure indicated that it was probably built prior to the deposition of the latest sand cover. Surface clearance and test excavations indicated that the pillars were indeed aligned along a north-south axis and all originally faced east. Four large slabs set on edge defined a D-shaped enclosure of which the four erect pillars served as the front side. Both inside and outside of the structure, we noted a large concentration of smaller slabs, stones and sand fill reaching a total depth of approximately one-half meter. It was not possible at this time to determine whether these packing stones and sand were contemporary with or later than the structure itself. Smaller areas within the larger structure were cleared to sterile soil and nowhere could any appreciable evidence be found of either grave goods, human or animal bone, or any indication that the structure had served as a living domicile. *Outside* of this structure on three sides (the north, west, and southwest sides) we located three pits which may have served as hearths. These appeared to be placed on the surface of the area *prior* to the building of the structure.

The entire structure then, measuring approximately 4 by 4½ m., would appear to have served no strictly secular function. No positive traces were found of burials, nor was enough cultural debris found to indicate a living structure as we indicated. Coupling this evidence with the striking uniformity of the placement of the pillars, we conclude that the structures served some religious or cultic function. It should also be noted that there is considerable variation in pillar number and structure size as we mentioned earlier. What the correct interpretation is of this fact, we cannot determine at this time.

While we stated that virtually no cultural items were recovered from the excavation of the structure itself, a large amount of cultural debris was found scattered over the terrace mixed with the sand. We noted both lithic material, pottery, and shell/bone. The latter material is finely broken up, badly weathered, and highly polished. We noted few articulate fragments for identification. Those which were noticed belonged to *Equus hemionus*, *Capra* sp., *Gazella* sp. and *Bos* sp. Ostrich shell and fresh water shells were present as well. The flint material provided us with our strongest case for dating this cultural assemblage. A large percentage of the tools (discounting the debitage) included "tabular flint",

Rajājīl—A Unique Arabian Site[1] *from the Fourth Millennium B.C.*

Juris Zarins

This fascinating and interesting archaeological site (Pl. 48) can be considered a unique cultural resource in the Kingdom of Saudi Arabia and was located through the efforts of the Survey Program of the Department of Antiquities and Museums of the Kingdom of Saudi Arabia. Apparently, the site was first noted by the Western historians, Fred Winnett and William Reed, on their journey through the basal Wādī 'l-Sirḥān depression in 1962. We know that earlier a number of western travellers had visited the general area, such as Huber in 1883, Musil in 1909, and Philby in 1923, but as far as we know, none of them made reference to this unusual site. As a brief aside, we may make mention of the controversy regarding Palgrave's description of an "Arabian Stonehenge" in the Burayda region. Philby of course could locate no such monument and dismissed it as a figment of Palgrave's imagination (Philby 1922: 140–1). It is theoretically possible however that Palgrave either could have been confusing Rajājīl with another site in the Burayda region (now gone), or had heard of Rajājīl while traversing the Burayda region (Palgrave 1865:251).

Winnett and Reed described the general site of Rajājīl as "forming a great irregular circle . . . giving the impression of a large open-air sanctuary . . . or a burial ground." Their brief reconnaissance of the site have indicated that a number of very prominent stone pillars were clustered together in discrete groupings. In addition, they noted that the pillars had been deliberately set into a prepared socket reminiscent of dolmen construction in Jordan (Winnett and Reed 1970:12). Since 1962, the Department of Antiquities and Museums has sent a number of parties to the site which is well known to the local people of the Sakāka area, beginning in 1965. The recently inaugurated General Survey of the Northern Province of Saudi Arabia recorded visits to the site in 1976 and 1977.

Based on the work of the Department of Antiquities and Museums in the two seasons of 1976 and 1977, a more detailed picture of the site complex can be established (Adams, Parr, *et al.*, 1977). The detailed survey of the entire general region has enabled us to place this unique site within a larger framework and hopefully interpret its proper function. The prominent geomorphological feature of the area located approximately 10 km. south of Sakāka, is a low sandstone terrace overlooking a broad depression, just south of the village of Qara. This depression is most likely a smaller continuation of the larger Sirḥān depression running in a southeast direction from the Jordan highlands. In the past, it must have served as a prominent route continuing to the Jawf area to the south and skirting the great Nafūd desert along its northern edge. This sandstone terrace is now sand-covered and, as we shall see, this sand level probably came in over the site after the occupation had ceased. Immediately behind the terrace on the south, and skirting the entire basin on the southeast and east is a higher resistant rock rim with offset isolated peaks of sandstone.

Musil, Alois
1928. *The Northern Nejd, A Topographical Itinerary*. American Geographical Society, Oriental Explorations and Studies. No. 5. ed. J. K. Wright.
Parr, P. J., Harding, G. L., and Dayton J. E.,
1970. "Preliminary Survey in N.W. Arabia. 1968" Institute of Archaeology *Bulletin* Nos. 8 and 9. pp. 193–242. University of London.
1972. "Preliminary Survey in N.W. Arabia 1968". Institute of Archaeology *Bulletin* No. 10. pp. 23–61. University of London.
Stiehl, A. R.
1971. "Neue Lihyanische Inschriften aus al-Udaib," in *Christentum am Roten Meer*. Bd. I. Walter de Gruyter, Berlin.
Winnet, F.
1939. "The Place of the Minaeans in the History of Pre-Islamic Arabia," in *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*. Number 73.
Winnett F. W., and Reed W. L.,
1970. *Ancient Records from North Arabia*. University of Toronto Press. Toronto.

termination date for its occupation during the 1st century B.C. (Parr, Harding and Dayton, 1970:213), Dedanite dominance being replaced at this time by the Nabataean with its principal settlement at Meda'in Salih (Pl. 44a). Acceptance of this date, however, implies either that the Hellenistic appearance in the al-'Ula region was roughly two centuries later than in many more remote parts of the Arabian Peninsula or that Hellenistic-Nabataean, and Dedanite settlement co-existed for a considerable period of time without leaving any traces of contact. This latter alternative is based on the fact that no Hellenistic-Nabataean pottery has been found at Khuraibah and no pottery of Dedanite type at Meda'in Salih. Moreover there is a complete absence of Dedanite pottery at a large Hellenistic-Nabataean site discovered by the author slightly to the south of the al-'Ula oasis (Site 204-1) in the Saudi Arabian Department of Antiquities files. (Pl. 44a). Clearly neither of these explanations are feasible. It is much more likely that, in fact, the Dedanite presence in the al-'Ula region ended two centuries earlier than has been supposed, giving way in the 3rd century B.C. to the Hellenistic presence depicted in site 204-1. Parr's (1972,23) belief that Med'in Salih is a late Nabataean settlement dating no earlier than the 1st century B.C. is then still valid on the basis of its marking a further Nabataean expansion into the area at a late date.

In summation, it appears that the Dedanite polity flourished in the al-'Ula oasis system during the middle centuries of the 1st millennium B.C., being replaced by the Hellenistic expansion no later than the middle of the 3rd century. The Dedanite centre, Khuraibah served as the location for a powerful ruling body which exerted tight control over the area, possibly having influence at times beyond the perimeters of the oasis itself. This influence was based on a highly developed irrigation technology which enabled the feeding of a large resident and transient population through intensive agriculture. Small rural settlements scattered through the oasis provided the work force necessary to maintain this irrigation agriculture and to construct the large corporate structures present in the Wadi Mu'tadil and elsewhere. Khuraibah derived its power and prosperity from its strategic location on the two major long-distance trading route. Structures connected with directing this trade are visible at the periphery of the oasis system. The nature of the integrating mechanisms which underlay this system are unclear but it is apparent that as well as the secular administrative apparatus necessary to organise such a complex Khuraibah served as the centre for a strong religious system manifested in the sanctuary identified at the site. The Dedanite polity thus appears as a highly-integrated irrigation society containing the usual components of social stratification, functional specialization and powerful centralized administration appear to be supported by an organized ideological belief system.

BIBLIOGRAPHY

Albright, W. F.
1953. "Dedan" in *Geschichte und Altes Testament*, Tubingen. Verlag J. C. B. Mohr.
Ansari, A.
1966. Unpublished Ph.D. Dissertation. University of Leeds.
Beeston, A. F. L.
1974. Review of Stiehl, in *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 1973. London.
Bowen, Richard LeBaron Jr.
1950. "The Early Arabian Necropolis of Ain Jawan," in *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, Supplementary Studies 7–9.
Doe, Brian
1971. *Southern Arabia*. Thames and Hudson.
Jaussen, P., et Savignac, P.
1909. *Mission Archeologique en Arabie: De Jerusalem au Hedjaz, Meda'in Saleh*, Textes. Publications de la Societe Francaise des Fouilles Archaeologiques. Paris.
1914. *Mission Archeologique en Arabie: De Jerusalem au Hedjaz, Meda'in Saleh*, Atlas. Publications de la Societe Francaise des Fouilles Archeologiques. Paris.

knowledge regarding the origin and nature of the Dedanite "Kingdom" of ancient history it is impossible at this time to trace the origins of the polity centred at Khuraibah. It is however, quite possible that this polity developed from a simple oasis settlement as a response to the increasing demands by the Fertile Crescent cities for South Arabian commodities. There is no evidence in the al-'Ula region of such an organized system prior to the Dedanite and it can be accepted with reasonable assurance that Khuraibah marks the earliest period of such a developed trading pattern. It is probable that the growing volume of long-distance traffic with its accompanying organizational and marketing demands, a concurrent increase in population and the resulting pressure to intensify food production, led to the growth of a centralized, highly organized political entity centred in the Wadi al-'Ula during the first part of the 1st millennium B.C. It is clear that by the middle of the millennium such an entity existed. The archaeological pattern of the lower Wadi Mu'tadil reflects the development. The large wadi wall and lateral aquaduct represent constructional enterprises requiring the organizational capacity of a powerful administration and a large available labour force. Obviously the rulers at Khuraibah held the power to manipulate a large dependent population for the benefit of the corporate body rather than individual gain. This capability is a basic requirement for the existence of an integrated, stratified society and depicts the Dedanite polity in such a light.

Another important aspect of administrative control as exerted from Khuraibah is illustrated by the formal platform mound complex which stands in the fields near Khief El-Zahrah. The locational relationships of this structure strongly suggest that it was concerned with agricultural direction of control of traffic down the wadi from the east. The structure thus represents a secondary locus of corporate authority centred at Khuraibah. It is probable that similar architectural features of like function stood in the Wadi al-'Ula, the main thoroughfare from South Arabia to the Fertile Crescent. Together these structures would have formed the initial checking system for travellers and trading caravans moving through the Dedanite sphere and increased the capability of Khuraibah to handle this traffic volume and its commercial activity. This pattern of peripheral control loci stresses the high degree of refinement possessed by the al-'Ula control system with components spread through the extensive oasis so that all aspects of the complex socio-economic network were under the immediate direction of the Khuraibah administration.

This study has presented archaeological data which begins to explain the literary record of Dedanite importance. The investigation has focused on understanding the internal workings of the Dedanite system in its al-'Ula setting. The nature of Dedanite relationship with the other large trading centres located along the main western Arabian caravan route is a problem which can only be superficially approached at this stage of research. Tangible links between Khuraibah and these centres are few and tenuous. However, the existence of ceramic and epigraphic similarities between al-'Ulas and Tayma reflect the participation of these two areas in the trading network. Indeed, in the case of these settlements, separated as they are by only 130 kilometers of well-travelled caravan route, this connection may have at times represented a more formal relationship within a greater Lihyanite culture area. In addition to these northern Hejaz relationships, the numerous links between the Khuraibah region and South Arabia mentioned previously reflect the intensive trade in aromatics which passed through the al-'Ula oasis on its way from the south to the Fertile Crescent.

The chronological extent of Dedanite hegemony in the al-'Ula oasis is another problem which is difficult to solve at this time. However, survey in the al-'Ula region conducted in conjunction with the Wadi Mu'tadil project sheds some light on this topic. Earlier scholarship asserted that Khuraibah was occupied into Islamic times (Winnett and Reed 1970:177) while the most recent research has set the

A representative sample of the Khief El-Zahrah ceramic material is presented in Pls. 45–71. It can readily be seen that the forms and decorative schemes closely resemble those previously published from the site of Khuraibah. The most frequent shapes of the plain vessels are large coarse jars and bowls, while fineware is most typically characterized by painted bowls and miniature vessels. Decoration is usually painted although a minority of vessels bear simple incised lines. Motifs are limited in range, chiefly comprising rows of vertical lines rounded by thicker lateral borders, or cross hatching, some wavy lines also appear. A differential distribution of ceramic forms is clearly visible in the Khief El-Zahrah inventory. In the residential area fineware constitutes a small proportion of the pottery recovered but in the nearby platform mound complex the frequence is considerably higher while plainware is much less common. As discussed previously, this distribution is one of the factors suggesting a different function for the latter area, one concerned with corporate control. Although it is difficult, on the basis of present investigation, to understand this difference with any degree of authority, the assumption that fine decorated pottery constituted a status item in the Dedanite, as in other ancient societies, allows the construction of an explanatory hypothesis. Thus, as a high status item, decorated fineware naturally occurs more frequently in loci concerned with social integration than in domestic residential settings. Significantly, surface collection in the site of Khuraibah yielded a much higher proportion of fine painted and incised pottery than elsewhere in the lower wadi, including Khief El-Zahrah, indicating different status and function at the two sites. This variation is explicable in terms of the hypothesis by the presence at Khuraibah of elaborate architectural structures, apparently representing specialized, high status functions, the correlation of these structures with fineware evidently reflecting the role of the centre as the administrative and religious focus of the al-ʻUla region. Conversely, the relative scarcity of such wares at Khief El-Zahrah is seen as a function of its specialized role as a mainly residential settlement, probably occupied by individuals primarily active in agricultural labour. It follows from this reasoning that ceramic analysis supports the architectural interpretation that the sites of Khuraibah and Khief El-Zahrah, while being integral parts of the same social entity, played very different roles in the overall functioning of the Dedanite polity.

While a wide-ranging examination in depth of the relationship of Khuraibah and its hinterland with the rest of 1st millennium Arabia is difficult at this time, the investigations in the lower Wadi Muʻtadil shed considerable light on the nature of Dedanite society and its integrative mechanisms. There is clearly a systemic relationship between the economic, technological, and demographic patterns revealed in this study. The simple settlement pattern represented by Khuraibah, Khief El-Zahrah, and the adjoining land points to a large population subsisting on intensive irrigation agriculture in the northern al-ʻUla wadi system. The existence of two settlements within the span of a kilometre, one of them a large administrative centre, clearly indicates this high population density. Moreover, the location of both sites on the slopes at the sides of the wadis suggests that agricultural land was at a premium and that no unnecessary use of this land for other purposes was countenanced. Such a situation reflects the need to feed large numbers of people. This need directly ties into the economic system which underlay the Dedanite polity. In its role as a great trading centre located on one of the principal routes in Arabia Khuraibah obviously played host to a large transient population. Given the generally inhospitable terrain of Arabia, sources of food for individuals engaged in long-distance traffic were sparse. Thus, as a major emporium it would be incumbent on Khuraibah, with its agricultural potential, to provide sustenance as a necessary accompaniment to its economic activities.

Concomitant with a large population, pressure towards intensive agricultural exploitation, and complex trading economy, is the need for a high level of social organization. Given the present state of

do strongly suggest a corporate function. It is most likely that this complex was concerned with some aspect of administrative control operating in the wadi, relating to the surrounding agricultural fields, the nearby settlements, and the wall which marks the eastern limit of occupation. The nature of this control system must remain undefined at present but probably concerned the movement of commodities from the fields into the oasis or, in view of the known trading importance of Dedan, the movement of goods in the Wadi Mu'tadil to and from the east.

The final prominent architectural feature in the lower Wadi Mu'tadil is the large wall which has been previously mentioned in connection with possible flood control. This wall, slightly convex to the east and built of sandstone blocks, spans the entire width of the wadi approximately 225 meters east of the site of Khief El-Zahrah (Pl. 44b), abutting the cliff face at both ends. Lihyanite texts are inscribed on the rock faces adjacent to these termination points. The wall, now largely covered with sand and badly damaged by flooding, is $2\frac{1}{2}$ meters thick where preserved. Significantly, the remains of several stone buildings abut the east face of the wall, the largest of these described by Parr, Harding, and Dayton in their survey (1970:207) roughly 150 meters from the northern end. This feature is a massive stone block foundation, 14 meters square, and may well have supported a tower. Other less prominent features of similar form are situated along the wall to the south.

The Wadi wall is a major constructional enterprise which probably represents the work of a large labour force organized by the controlling authority of Khuraibah. It seems to have served three purposes. First, it has been shown elsewhere that the wall with its eastward convexity would have diverted flood waters from the upper wadi into large laterally-located aquaducts and hence into the agricultural land beyond, where it could be used for irrigation purposes. Second, in terms of overall settlement pattern of the northern al-'Ula wadi system, it marks the eastern perimeter of Dedanite occupation in the Wadi Mu'tadil. Survey to the east of the structure supports this conclusion by failing to disclose further related settlement. Finally, it is evident that this physical role reflects an important aspect of corporate protection. The towers which abut the wall most feasibly served a military purpose. In conjunction with the wall itself they constituted a formidable defensive complex, protected by sheer cliffs on both sides, which effectively barred all access to the settled wadi areas beyond. Such a system may equally well have been used to control traffic into the Khuraibah vicinity from the east, the Wadi Mu'tadil forming an important access route from the Tayma region. Thus the massive wall with its appendages may well have been integrally involved in aspects of intensive agriculture, defence, and communication, all elements vital to the well-being and indeed existence of this oasis centre with its trade-oriented economy. With these functions the wall can be seen as representing an important physical manifestation of several cultural integrative systems functioning in the area. It was integrally involved in aspects of intensive agriculture, defence, and communication, all vital to the well-being and indeed the existence of this oasis centre with its trade-oriented economy.

The only major component of material culture found at Khief El-Zahrah and its surrounding terrain and not so far discussed in depth is the ceramic inventory. Fragments of pottery are scattered across the entire area west of the wadi wall, also occurring in archaeological context near all of the architectural features discussed in the study. By far the largest amounts of pottery occur in the residential settlement where a thick surface scatter covers the ground and corresponding quantities are found to a depth of over 50 centimeters. The ceramic style and technology of this pottery is homogenous and very similar to that of Khuraibah (See Parr, Harding, and Dayton 1970:108ff). There is no evidence whatever of a mixed component, thus it can be accepted that all occupation in the lower Wadi Mu'tadil is contemporary.

represent a major canal which carried a considerable water flow from the vicinity of the wadi wall into the Wadi al-'Ula. The source of such a large water supply can probably be found in periodic flooding when rain water pouring down the Wadi Mu'tadil was diverted by the convexity of the wall to the sides of the wadi and hence into canals. These canals could then be used to carry water into the main Wadi al-'Ula or, by means of sluices such as the one recovered by the present project, into the cultivated area of the lower Wadi Mu'tadil.

The various remains in the fields near Khief El-Zahrah indicate that the principles of irrigation agriculture were well understood in the Dedanite period. The configuration of the cross-wadi wall and the adjacent lateral canal suggests that surplus water was harnessed by these elaborate architectural devices and brought as needed to the wadi system surrounding Khuraibah. From here field sluices of the type identified may have conveyed water to the agricultural fields. Although field ditches have yet to be located it seems likely that such features, controlled by sluices, distributed the water available in the oasis itself. Moreover, there are several indications of the presence of a central controlling authority in this irrigation system. It has been tentatively suggested that the field enclosures themselves were allotted by such an authority and directed by it. In addition the large wadi wall and long lateral water canal represent construction projects of considerable magnitude. It is extremely unlikely that the inhabitants of a small rural settlement like Khief El-Zahrah would, by themselves, create such large and complex features, involving the participation of various construction specialists and sizeable work crews over a significant time period. Thus it is evident that when necessary the governing authority of the area was capable of organizing and directing a considerable labour force to act in the corporate benefit.

A second architectural component situated in the fields near Khief El-Zahrah is a low, terraced platform mound complex with associated walls (Pl. 44b). This feature, located 155 meters south of the residential settlement, possesses an aspect of formal planning and careful construction not seen in the residential or field architecture. The complex comprises two mound segments, probably originally connected, but now badly damaged by earth-moving equipment which has trenched the centre of the area. To the west of the mound segments is a level open area bounded by a well constructed wall. The entire feature measures approximately 70 meters from east to west and 35 meters from north to south. Although the detailed shape and configuration of the complex cannot be derived from the present limited study, limited excavation revealed an elaborate architectural character. Investigation into the southern side of the mound disclosed the presence of a terrace, 75 centimeters high and constructed from small rectangular building blocks and rubble fill. The edge of the terrace is faced with a solid stone wall 60 centimeters in width. Abutting the terrace is a two-step stairway which gives access to the upper surface. The northern side of the platform surface rises to a height of 1·75 meters above ground level by means of a further step. To the west of the mound lies a wide open space with a perimeter wall 60 meters in length. This wall may form the boundary to an open court adjoining the mound. A large quantity of Khuraibah-style fineware pottery was associated with the mound excavation. This contrasts with the situation in the residential area where fineware was much less frequent.

It is difficult on the basis of present investigation to ascertain the function of this architectural complex. However, it is certain that its purpose was very different from that of the structures found in the settlement of Khief Al-Zahrah. The mounds, open court and wall form a coherent, rectangular plan of large well-constructed components, standing apart from all other buildings. In addition, the presence of large quantities of fine decorated pottery and absence of any sign of domestic refuse contrasts sharply with the pattern seen in the residential architecture. There is no indication that the mound structures possessed any defensive capabilities; however, the combination of architectural and locational attributes

administrative role in Dedanite society or that it contained a formal religious centre; this pattern contrasts with the situation at Khuraibah where elaborate architectural remains, some suggesting specialized function, are common. Indeed a complex which originally contained a number of large statues has been identified as a religious shrine (Jaussen and Savignac 1914:56–57). Clearly Khuraibah possessed loci of social integration not present at Khief El-Zahrah. Such a variation between the neighbouring settlements reflects significant functional differences within the greater socio-economic pattern which supported the Dedanite polity.

Although the residential settlement at Khief El-Zahrah is concentrated near the northern side of the Wadi Mu'tadil, localized architectural remnants of very different character stand in the surrounding area. Unlike the situation in the site itself, very few portable cultural items accompany these features, a sparse and intermittent sherd scatter mainly constituting the non-architectural presence. For descriptive purposes these architectural components will be discussed in three groups—a series of long, coarse walls with associated ditches standing in the open ground adjacent to Khief El-Zahrah, an isolated terrace mound to the south of the site, and the large stone wall which crosses the wadi east of the area (Pl. 44b).

Surrounding the settlement of Khief El-Zahrah on all sides but the north is the wadi floor, flat and of almost the same level as the floor of the Wadi al-'Ula with which it is continuous. In that portion of the wadi not covered by recent cultivation several wall foundations, averaging 30 centimeters in width, are visible. These foundations are quite unlike those which mark the residential structures of Khief El-Zahrah. Rough sandstone blocks laid in single rows form long straight features up to 60 meters in length. Those walls which were identified all run either roughly parallel with the long axis of the wadi or at right angles to it. The presence in association with the walls of pottery of identical type to that found both at Khief El-Zahrah and at Khuraibah shows that the three architectural areas are chronologically identical. Given the total absence of residential architecture and domestic refuse, the rough construction technique, distinctive ground plan and physical context of these walls, it seems apparent that they represent ancient field boundary markers. Similar structures, though usually smaller, are still used throughout Arabia to divide agricultural land into discrete property sections. The large size of the ground segments enclosed by the ancient walls strongly suggests that they were collectively rather than individually farmed. Such a property apportionment may possibly represent the private use of specific segments by several families or, especially given the necessity for maximal efficiency and production in the Dedanite agricultural system, corporate control over such land with overall direction emanating from the Khuraibah administration.

The presence of a highly-developed agricultural system in the area occupied by the field walls is further indicated by other physical manifestations of irrigation technology. A large stone water sluice was recovered from the area east of Khief El-Zahrah. This object, cut from sandstone, measures 78 centimeters in length, 32 centimeters in height and was located at a depth of 10 centimeters below ground surface. The body has been hollowed in such a way as to form two channels which run at right angles to one another and meet in the middle of the sluice. This device, placed at the junction of two small irrigation ditches, would allow easy obstruction of either channel, thus facilitating water control in an area of irrigated fields. A more substantial example of irrigation technology is represented by a shallow ditch averaging 40 centimeters in depth and 1½ meters in width which parallels the cliff base marking the northern perimeter of the Wadi Mu'tadil (Pl. 44b). Segments of this ditch appear near the entrance of the wadi and just inside the large wall which crosses it east of Khief El-Zahrah. In several areas stone blocks appear in the sides of the ditch indicating that it was originally lined. It is likely that these remains

of its systemic relationship to the physical and cultural environment of the northern al-'Ula wadi complex.

The focus of this study is the site of Kheif El-Zarah and its environs. The site itself is mainly marked by architectural and ceramic remains and is located on the northern side of the Wadi Mu'tadil immediately east of its junction with the Wadi al-'Ula (Pl. 44b). Kheif El-Zahrah lies approximately one kilometer north of Khuraibah which extends to the southern side of the Wadi Mu'tadil entrance. The site stretches for roughly 400 meters along the base of the sandstone cliff which flanks the wadi and extends 240 meters into the wadi floor. A massive stone wall, now largely covered with sand, completely spans the Wadi Mu'tadil 225 meters to the east of the site and plays an important role on the overall settlement configuration of the area. Kheif El-Zahrah is largely surrounded by open ground in which stands a single architectural complex approximately 150 meters south of the site. Modern cultivation has spread up the wadi on all sides of the site and has encroached on its southernmost portion. Moreover, a substantial part of the surface of Kheif El-Zahrah and its vicinity has been affected by ground-clearing activity, undertaken as a preliminary to further projected agricultural development. However, the entire sub-surface dimension of the site remains undisturbed and with it the settlement configuration and composition.

The site of Khief El-Zahrah was identified and studied during the course of an archaeological survey in the entrance of the Wadi Mu'tadil. Investigation included intensive surface reconnaissance of the whole lower wadi together with selective excavation. From this procedure it was possible to obtain a fairly clear picture of the architectural extent and nature of the site and the surrounding ground, the chronological span of occupation, differential activity manifestation, and cultural-physical environment.

The architectural remains of Khief El-Zarah consist almost entirely of sub-surface wall foundations, fashioned from sandstone blocks, roughly cut and laid in double layers averaging 45 centimeters in width. Although the lack of architecture above ground surface is partially due to recent ground clearing it can be deduced from the small size of debris mounds created during this process that little stone superstructure was originally present. It follows that the usual building technique at site involved the setting of perishable material upon stone wall-bases. The size of the foundations suggests that they supported mudbrick superstucture. This construction pattern contrasts strongly with that demonstrated at the nearby site of Khuraibah. Here the huge mounds of stone rubble and considerable wall fragments distinctly reveal the presence of a largely stone built settlement with individual buildings of impressive constructional quality and size.

Examination of the wall foundations at Khief El-Zarah revealed that they chiefly form small rectangular enclosures, sometimes abutted by other identical architectural units. There seems to be no regular shape or pattern to these enclosures, in fact they cover the site area in a random manner accompanied by a thick surface scatter of pottery fragments. No evidence of formal openings in these walls was found; however, the absence of architectural superstructure at the site makes it impossible to define the original means of access. In several instances excavation within these enclosures disclosed shallow pits containing quantities of powdered ash, charcoal fragments, and bone. Small pieces of pottery, at times showing signs of fire-blackening, were usually present in these ash layers. It seems certain that these features represent the remains of domestic cooking refuse and that they mark the location of simple hearths situated in small residential buildings. In the absence of an architectural presence at Khief El-Zarah of greater elaboration of form or construction, it appears that the site represents a largely low-status residential settlement. There are absolutely no indications that Khief El-Zarah played any

Epigraphic sources constitute an equally significant body of information regarding the nature of ancient Dedan. The sandstone cliffs which surround the site of Khuraibah contain many hundreds of inscriptions. The majority of these inscriptions represent the Lihyanite text which can most feasibly be regarded as the writing system associated with Khuraibah during its period of greatest importance. Epigraphic study of the al-'Ula region was pioneered by Jaussen and Savignac (1909, 1914) and their data has been used as the basis for much succeeding work. From these studies it is clear that Dedan possessed close links with South Arabia, inscriptions from this region appearing at Khuraibah (Winnett 1939, Bowen 1950, Stiehl 1973) as well as probable ceramic imports (Winnett and Reed 1970:177). Moreover, there are references in south Arabian texts to apparent cult places in the al-'Ula region (Stiehl 1973. Beeston 1974:172), again indicating the correspondence between them and the importance of Khuraibah as a religious centre.

The reason for the strong connections between Dedan in the northern Hejaz and South Arabia is understandable in terms of the long-distance trading network based on South Arabian aromatics which flourished during the 1st millennium B.C. A principal route for the incense trade paralleled the Red Sea coast from southwest Arabia to the Levant with a branch leaving the main route just north of Khuraibah and leading to Tayma and ultimately Mesopotamia (Pl. 44a). The al-'Ula oasis stands solidly athwart this important route and thus received and controlled commercial caravans from the South (Ansau 1966, Doe 1971: 67, 69). The South Arabian epigraphic links with the Khuraibah region are merely the residual manifestations of this long-lasting commercial intercourse.

Although little is as yet known of the nature and extent of Dedanite hegemony, it is logical to assume that a settlement of the size and importance of Khuraibah would control a large hinterland. Such control certainly obtained throughout the al-'Ula oasis and possibly for a considerable area beyond. One of the primary requirements for the existence of a center of the magnitude of Khuraibah is that it provides adequate subsistence for its dependant population. Moreover, in the case of Khuraibah—a focal trading settlement—the subsistence needs of the resident inhabitants would be significantly augmented by the presence of a transient foreign population. This continuous need for food could only be met by intensive agricultural exploitation of the al-'Ula wadi system.

Virtually no archaeological research has been conducted regarding ancient agriculture in Northern Arabia. However, it is apparent that level ground in the vicinity of the widely-separated wells supplied the setting then, as now, for intensive irrigation cultivation. In the case of the al-'Ula oasis, the relatively narrow strips of ground on the floors of the main wadi and its tributaries served this purpose. The elongated configuration of this irrigable land determines a long, linear cultivation pattern. At the present time a distance of approximately thirteen kilometers separates the northern and southern ends of the agricultural land. It is probable that during the occupation of Khuraibah a substantial proportion of this same land was cultivated, especially in the northern portion of the wadi system. It is inconceivable that such an extended agricultural area could be maintained by labourers residing solely at Khuraibah. It follows that the main centre was complemented by a number of smaller rural settlements scattered in a generally linear pattern along the sides of the wadis. Archaeological research to date has focused on the large centres and epigraphy of the al-'Ula region and has neglected the study of the wider settlement pattern. Clearly the identification and examination of such a pattern centered on Khuraibah will furnish a great deal of information regarding subsistence economy, social organization, and administrative integration in the region during the 1st millennium B.C. It is the purpose of this study to broach these important archaeological problems. In order to achieve this aim a small rural settlement of contemporary date to Khuraibah—the first such site to be identified—is examined and discussed in terms

Khief El-Zahrah and the Nature of Dedanite Hegemony in the Al-'Ula Oasis

Garth Bawden

Abstract

Discovery of a rural settlement pattern in the lower Wadi Mu'tadil near Khuraibah adds a new dimension to Dedanite archaeological research. Study of this area yields information regarding social integrative and economic systems active in the 'Ula Oasis during the middle of the 1st millennium B.C.

Introductory Note

This paper is based on intensive archaeological survey of a portion of the entrance of the Wadi Mu'tadil, just North of the town of al-'Ula in the northern Hejaz. This area had been selected for agricultural expansion. Investigation under the auspices of the Department of Antiquities and Museums sought to identify and delineate archaeological presence in the area, thus enabling judgment regrading preservation of significant archaeological resources. This localised work does not comprise part of the ongoing comprehensive survey of the Kingdom which has yet to include the Northwest region.

The Wadi al-'Ula in the northwestern Hejaz has long been a major commercial and administrative center. This importance derives from its geographical location and abundant water supply. The valley lies astride the main route connecting southern Arabia and the Levant at a point where the flanking sandstone cliffs converge to form a narrow pass. Within the pass lies one of the largest and most fertile oases in Northern Arabia. Settlements occupying this location are in an ideal situation to control commerce and communication over a considerable area.

The strategic importance of the al-'Ula area has clearly been recognized and utilized for over 3000, maybe even 3500, years. The sites of Khuraibah and its successor Meda'in Salih represent important 1st Millennium B.C. settlements, while the old town of al-'Ula with its massive citadel marks the seat of regional authority during the Islamic period.

The oldest of these settlements, Khuraibah (the ancient Dedan), is marked by an extensive area of ruins stretching for almost a kilometer between the abandoned Ḥejaz Railway and the base of the cliffs south of the intersection of the Wadis al-'Ula and Mu'tadil (Pls. 44a and 44b). Khuraibah has never been fully investigated; however, the surveys of Jaussen and Savignac, (1909, 1914), Winnett and Reed (1970) and the 1968 University of London team (Parr, Harding and Dayton, 1970, 1972) produced a considerable amount of information regarding the site. In its monumental architecture and sculpture, ceramic technology and size, Khuraibah possesses attributes of a complex and well-organized society. Such an impression coincides with the historical accounts of ancient Dedan, which indicate that it was an important and powerful commercial centre by the 6th century B.C. and possibly existed as early as the commencement of the 1st Millennium. (Musil 1928: 244ff, Albright: 1953)

Solignac, M.
"Recherches sur les Instalations hydrauliques Kairouvan et de steppes tunisiennes du VIIe au XIe siecle "Annale de l'*Institut d'Etudes Orientales*, tom X, 1952, pp. 5–273. tome XI, 1953, pp. 60–170.
Stark, F.
"An Exploration in the Hadhramawt and Journey through to the coast", *Geographical Journal*, XCIII, no. I, 1939, 1–17.

SELECTED BIBLIOGRAPHY

Ibn Baṭṭūṭa, Muḥammad Ibn 'Abdullah
Riḥlat Ibn Baṭṭūṭa, 2 vols. Cairo, 1928.
Al-Ḥarbi, Ibrahim b. Isḥāq
Kitab "Al-Manāsik" Wa Amākin Ṭuruq Al-Ḥajj wa Ma'a ālim al-Jazirah, ed. Ḥamad al-Jasir, (Riyadh - Beirut - 1969).
Ibn Jubayr
Riḥlat Ibn Jubayr, ed. de Goeje, Leiden, 1907.
Ibn Khurdādhabah, Abul Qasim 'Ubaidullah
Al-Masālik Wal-Mamālik, ed. de Goege, Leiden, 1889.
Ibn Rustah, Abu 'Ali Aḥmad Ibn 'Umar
Al-'Alāq an-Nafīsah, ed. de Goeje, Leiden, 1892.
Yaqut al-Ḥamawi
Mu'jam al-Buldan, 5 vols, Beirut, 1955–7.
Ibn Khallikan, Aḥmad b. Muḥammad
Wafāyāt al-A'yān, 9 vols. Cairo, 1948.
Aṭ-Ṭabari, Ibn Jarir
Tarikh ar-Rusul Wal-Muluk, ed. de Goeje, Leiden, 1879–1903 (in 15 vols.)
Sousa, Aḥmad
Rayy Sammarra fi 'Uhud al-Kilafah al-'Abbāsiyyah, 2 vols, Baghdad, 1948.
Abbott, N.
Two Queens of Baghdad, Chicago, 1946.
Bowen, R. B. Le Baron, Albright P. E. *et al.*
Archaeological Discoveries in South Arabia, Baltimore, 1958.
Brunnow, R. E. and Domanzewski
Die Provincia Arabia, 3 vols, Strasburg, 1904–9.
Dayton, J. E.
"A Roman/Byzantine Site in the Hijaz" *Proceedings of the 6th Seminar for Arabian Studies*, Sept. 1972. pp. 21–25.
Glueck, N.
The story of the Nabataeans, New York, 1965. "Explorations in Eastern Palestine" III, *AASOR*, vol. XXV–XXVIII, for 1945–9.
Harding, G. L.
The Antiquities of Jordan, London, 1960.
Archaeology in the Aden Protectorate, London, 1964.
Harris, W. B.
A journey through the Yemen, London, 1893.
Hunter, F. M.
An Account of the British Settlement of Aden in Arabia, London, 1877.
Kennedy, A. B. W.
Petra: Its History and Monuments, London, 1925.
Kraeling, C. H.
Gerasa, City of the Decapolis, New Haven, Connecticut, 1928.
Mouterde, R. and Poidebard, A.
Le Limes du Chalkis, text and atlas, Paris, 1945.
Musil, A.
The Northern Heǧaz, New York, 1926.
The Northern Neǧd, New York, 1928.
Palmyrena, New York, 1928.
Philby, H. St. J.
The Land of Midian, London, 1957.
Al-Rashid, Sa'ad Abdulaziz
"A critical study of the pilgrim road between Kufa and Mecca (Darb Zubaydah) with the aid of fieldwork "Ph.D. thesis, University of Leeds, 1977.
Rathjens C. and Wissmann, V. H.
Vorislamische Altertümer, Hamburg, 1932.
Rees, L. W. B.
"Ancient Reservoirs Near Kasr Azrak" *Antiquity*, vol. III, 1929, pp. 89–92.
Scott, H.
"A Journey to the Yemen", *Geographical Journal*, vol. XCII, no. 2, 1939, pp. 97–125.

Wādi Sirḥān, there is general lack of the use of buttresses. The two exceptional reservoirs were reported by Group Captain L.W.B.Rees. In Syria too buttresses are absent from all water-tanks except *Birkat al-Qodeym* north of Palmyra which is square in plan and shows certain features parallel to those of water-tanks on Darb Zubaydah. Both Jordan and Syria lack any signs of circular and stepped water-tanks.

Tunisia

Unlike their counterparts in Syria and Jordan, the numerous water-tanks discovered in Tunisia have many features similar to those of Darb Zubaydah. Most of them are thought to have been constructed during the period of the Aghlabids (184–296/800–909). There, as in Darb Zubaydah, were recognized the three types of reservoirs, circular, rectangular and square. Buttresses were fairly common, but steps were used only in a few rectangular and square cisterns. The two best examples to be pointed out here are the famous reservoirs, one of Qairwan, and the other of Raqqada.

Conclusion

To sum up the above discussion, one may point out the following:

1. Whereas all three types of reservoirs (circular, rectangular and square) have their likes in South Arabia and Tunisia, only square and rectangular tanks are common in Syria and Jordan.
2. Those reservoirs in Syria and Jordan known to have features similar to those of their counterparts on Darb Zubaydah have been built during the Arab period.
3. The peculiar phenomenon of steps on Darb Zubaydah tanks can be explained as follows. They were perhaps intended to facilitate and speed up the process of drawing water by pilgrims and to prevent congestion; or perhaps the intention was to prevent male users from mixing with females so that males would use one side and females the other of a *birkah*.
4. It must be pointed out that similar reservoirs came to be built in palaces, as signs of luxury in the Umayyad and the 'Abbasid periods; for example, Khirbet al-Mafjar, the Ramlah cistern in Palestine and most renowned pools known to have been constructed in Samarra in Iraq.

The similarities between water-tanks on Darb Zubaydah on the one hand and those in South Arabia, Syria, Jordan and Tunisia on the other hand suggest that the former used the latter as models, sometimes adapted to suit local conditions. This seems reasonable if one accepts the possibility that architects, engineers and skilled technicians employed in building the Darb Zubaydah water-tanks, in such a number and at such a great scale, were drawn from a wide area of the Muslim world during the 'Abbasid period. Naturally, such people would have used their own experiences and what were then perhaps accepted engineering traditions and standards in their own different environments as sources of inspiration. They, additionally, may have availed themselves of some pre-Islamic experiments. At the same time, one must not overlook the fact that the Darb Zubaydah water-tanks had their own regional variations. These one would assume reflected the engineers own ideas and adaptations.

The engineering skill shown in building these water-tanks demonstrates the advanced nature of 'Abbasid technology.

Western Arabia

Starting with Arabia itself, there appears to be a fair number of cisterns constructed on the major pilgrim routes coming from Egypt and Syria. In the region of Ḥijaz many water tanks are still standing *in situ* and usable. The architectural design, especially that of these reservoirs between al-'Ula and Tabūk, corresponds to that of the cisterns of Darb Zubaydah. Of them, and amongst the best known examples, is the reservoir at al-Mu'ẓẓam (called Mabrak an-Nāqah), north of Mada'an Sāliḥ and south of Tabūk. Some scholars have suggested that this is a reservoir of Roman type and that it is similar to others in Jordan and Syria. This is possible because the Romans, as well as the Nabataeans and Byzantines, were very active in these regions and have left evidence thereof.

Yemen (South Arabia)

In South Arabia many pre-Islamic States (Minaeans, Qatabaneans, Sabaeans and Himiyarites) possessed a flourishing system of agriculture. Their communities which, at least to some extent, relied on irrigation schemes, used for different purposes something which gives evidence both of a high standard and which testifies to their technical ability and experience. Huge dams were built, cisterns and reservoirs constructed and wells dug to secure perennial water. A large number of ancient water tanks in the Yemen plateau, Ḥadhramut and Aden, have survived for centuries and some are still in perfect condition. Certain of these have been cleared and restored in modern times. The water-tanks in this region can be classified into circular, rectangular and square types, being therefore similar to those of Darb Zubaydah, as well as a fourth type that can be referred to as the bath-tub shaped cisterns. The similarity between some of the South Arabian and Darb Zubaydah water-tanks lies in the fact that they are built in the same manner, with vertical walls and smooth sides, provided with water conduits, canals etc. and staircases leading to the water-level. The only basic difference between them is that the south Arabian tanks lack buttresses, which are numerous on Darb Zubaydah.

Transjordan and Syria

Ancient water tanks have been found in great numbers in Jordan, Sinai, South Negeb and Syria. These areas witnessed great activity by energetic peoples long before Islam; one has in mind the Nabataeans, Romans and Byzantines for all three attained high standards of water engineering. Many of the ancient water tanks which survived the passage of time are still in use; others less well-preserved, have been recently repaired and become serviceable once again for the nomads, the villagers and their livestock. In Jordan, various types of water tanks have been discovered. Mainly they are rectangular in shape. However, square ones also exist. One may mention a few of them, which are: (a) *al-Birkatain* at Gerasa, and believed to belong to the Roman period (209–211) A.D.; (b) *Birkat Zizya*, south of Amman and thought to have been built during the Roman period; (c) the water tank of *al-Muwaqqar* which seems to have been built, or at least restored, by the Umayyad Caliph Yazid b. 'Abd al-Malik (720–724 A.D.); (d) al-Ḥallabat in Jordan. Although the last is one of the most interesting reservoirs it has been totally neglected. It is neither square nor rectangular, but semi-circular, with walls that are almost polygonal. The construction of this tank probably goes back to the time of the Emperor Caracalla, whose name was found in the nearby Fort of al-Ḥallabat (198–217 A.D.). In the very few examples of reservoirs in Jordan it is possible to observe that certain features are common to them and those of Darb Zubaydah. For example, steps are found here as well as there, except that in the Jordanian reservoirs they are normally in the corners. Sometimes jutting out stones are used in their places. Another point of departure is that with the exception of two ancient reservoirs, found near Qasr al-Azraq in

of the road, lying about 50 km. north-east of Rafḥa in Saudi Arabia. Measuring about 105 × 55 meters the reservoir is divided by a central partition wall into two halves that are further sub-divided into smaller units. A water-channel is cut through hard soil at the north-western corner and two staircases on the southern walls provide access. The main enclosure wall and the partition walls are all strengthened by semi-circular buttresses.

The second example is of the two reservoirs, lying side by side, at al-Haytham and al-Qā (Pl. 41b), a pilgrim station lying to the south of al-ʻAqabah and to the north-east of Rafḥa. Here are two cisterns, 50 meters square each, seemingly adjoining one another. Although they are now filled with sand, one can nevertheless discern the characteristics of the northern one of the two *birkahs*. Flights of steps, at the middle of each wall except the western wall, are still recognisable. Also visible are internal semi-circular buttresses and a nice, well designed covered water inlet in the north-eastern corner.

2. **Quadrangular Reservoirs** (Pls. 40, 42a)

The majority of the quadrangular reservoirs are similar in their general plans but different in their characteristic features. Their walls are vertical, and steps are built vertically against a wall in the centre, in one of the corners of the *birkah* or in the mouth of its channel. Sometimes cisterns are large in size and each one is provided with a filtering tank separated from the main tank by a partition wall. We may refer, for illustration, to the cistern of al-Bidʻ (Pl. 42a), on the southern edge of the great desert of an-Nafūd, as well as the *birkah* of al-Mislaḥ (Pl. 40) on the southern section of the pilgrim road in the Hijaz Province.

3. **Square Single Water-Tanks** (Pls. 42b, 43)

For the square type of reservoirs, two examples may be given here: Birkat al-Jumaymah and Birkat al-ʻAqiq. The one differs from the other of them in both size and structure. They will now be described in turn. In a flat area about 14 kms. to the east of Rafḥa is situated a square *birkah* locally known as Birkat al-Jumaymah. Perfectly preserved, it measures 30 × 30 meters. Sand has covered most of the *birkah* bed, stopping 3·45 meters short of the top. A flight of eleven steps at the eastern wall leads down into the lowest part of the *birkah*. There is a water inlet in the south-western corner. Carefully designed and strongly constructed, it ends with a flight of steps reaching the *birkah* bed.

Birkat al-ʻAqiq, the second example of square cisterns to be given, is on the western edge of Sahl Rakbah, about 30 kms. south of the station of al-Mislaḥ and 85 kms. north-east of aṭ-Ṭā'if. Its architectural design, still clearly visible, shows that it is a fascinating work. Built below ground level with all its sides stepped from top to bottom, its dimensions are about 35 × 35 meters, at its lowest part, and about 49 × 49 meters at the top. After sand and debris have been dug out, its depth proved to be about 5·5 meters. There is a conduit located at its south-western corner to convey water from Wādi al-ʻAqiq not far away from the *birkah*. There are no means of conducting water from the wadi into the tank. Water simply flows over the edges, down the steps, and into the *birkah*.

Water Tanks in Other Regions

It will perhaps be useful in this study to compare water-tanks from Western Arabia, South Arabia (Yemen), Transjordan and Syria, and Tunisia, to find out to what extent are they comparable with those on the Ḥaj routes discussed above.

floor of the *birkah*. The length of each tread measures about one meter. A rectangular settling tank is built to the south of the cistern connected with a canal which directs rain and flood water towards the *birkah*.

2. The next example to be given here is the *birkah* locally known as Uraynibah, belonging to a halt between the better-known stations of Fayd and Samirah which are still surviving as large settlements. The *birkah* has a diameter of about 25 meters. Its wall is strengthened by internal half-round buttresses. There is a steep-sloping channel on the northern side of the cistern, curved to the left to reduce the force of the torrent coming down the valley and prevent it from doing damage to the cistern. Double staircases are constructed on the northwestern side of the *birkah*, going in two opposite directions leading down to the water level. This cistern, however, is not provided with a settling tank.

3. One of the largest and best preserved reservoirs found on Darb Zubaydah is the round *birkah* of Abū Salīm (Pl. 36a) as it is locally called. It is an archaeological site because it is part of the remains of the old pilgrim station of al-Rabadhah. The *birkah* is huge, having a diameter of about 63 meters and a now standing depth of about 4 meters and is connected with a filtering tank of rectangular shape. Two canals have been constructed in two places so as to direct rainwater towards the *birkah*, and a sloping channel on the western wall, descends to the water-level inside. As before, a double flight of stairs on the south-western wall, start from a common landing and, going in opposite directions, descend to the water-level below. It should be noticed here that the *birkah* has no buttresses.

4. The next example is this time of the round-shaped cistern, which is something unique in construction and architectural design. To the south of the ancient gold mine of Mahd adh-Dhahab (Pl. 49) in the Ḥijaz district, lies an old pilgrim station (now called Dlay' ash-Shaqq). Among the best preserved monuments there are two reservoirs, one rectangular and the other round. The latter, 30 meters across and still in perfect condition, is beautifully built and greatly different from the former in design. The *birkah* had pedestrian flights of stairs at two places: one on the eastern side facing west, the other on the western side facing east. Along with the western staircases is a water-channel sloping steeply into the bottom of the *birkah*. Internal semi-circular buttresses are built for support.

5. Our last example of circular water tanks is that of Birkat al-Kharabah (Pl. 62) situated to the north-east of al-Ṭā'if. It is a wonderful piece of engineering. Outstandingly, all its sides are stepped, from the bottom to the very top, thereby giving two different diameters; 40 meters at the bottom and 54 meters at the top. The *birkah* is linked with a filtering tank that is rectangular in shape and also stepped, and has two water-ways provided at a higher level. This is a unique water-tank that has no like elsewhere.

(b)—Rectangular and Square Cisterns

These can be classified into the following categories: sub-divided basins, quadrangular reservoirs linked with filtering tanks, and square single water-tanks. A fair number of these cisterns are still in good states of preservation showing an average depth of between two to three meters, but the majority of them are choked up with sand and debris. Although many of these tanks have suffered badly, their main features are still observable and can be studied. Their constructional material is the same as that of the round ones.

1. Sub-divided Basins (Pls. 40c, 41a, 41b)

The first example to be given here is that of al-'Aqabah, a pilgrim station on the northern section

(a) Water-tanks (cisterns and reservoirs)
(b) Wells of various kinds
(c) qanāts (series of wells linked together) and
(d) dams (built to hold water for general use).

Recent archaeological discoveries have brought to light a total of nearly fifty water-tanks (birkahs), which is almost the same number as that given by early Muslim geographers. Within the territory of Saudi Arabia alone over forty such sites have been found. In this paper, I shall deal with water-tanks only.

Water-tanks in these sites may be divided into the following two categories according to shape and structure:

(a) circular reservoirs
(b) rectangular and square reservoirs.

Darb Zubaydah Water-Tanks

Next I will concentrate on the water-tanks of Darb Zubaydah, examining their characteristic structural features. Before that I may say a little, by way of introduction, on the water-tanks and their location. The water-tank (birkah), normally, is situated in a depression within a flatish plain. Occasionally it is built in a deep valley or gully. At each station or stopping-place there is one water-tank. In many cases there are more than one. The stone material used for construction substantially is locally produced, where available. Where it is not available, such as on clayey and flat ground, stone was fetched from elsewhere. Some of them were built of limestone while others were of granite and basalt.

Nowadays the water-tanks of Darb Zubaydah are in different states of preservation. Since the road had fallen into disuse and the majority of stations had been neglected for centuries, a great number of the cisterns were filled-in with sand and debris. Now only their marginal walls are to be seen. A good number of them, however, still show standing depths between two and three meters. This made it possible for us to have an idea of the possible features of individual water-tanks. Some of these choked up cisterns are so well preserved that their constructional material can be studied.

(a)—The Circular Water-Tanks

So far about 20 circular water-tanks have been found at different locations, on Darb Zubaydah. Sizes vary from one to another. The majority have an average diameter of about 30 meters each, the rest show a diameter of about 50 to 60 meters. The actual depth cannot be determined since most of them are filled in with sand. However, judging from recently cleared reservoirs, the actual depth may perhaps reach 5 meters. The cisterns penetrate well below ground-level, and the average thickness of the marginal walls is about 2.50 meters. The architectural design of each *birkah*, normally, differs from the one to the other. But there are three features common to all birkahs or cisterns. These are buttresses, steps (or staircases) and water-channels.

I will now select five round reservoirs as examples thereof to show how the main features are represented.

1. My starting-point is a pilgrim station locally called ash-Shiḥiyyāt (Pl. 40a). Among the archaeological features of this site is a round reservoir of an outstanding architectural design. The *birkah* has a diameter of about 55 meters and a surviving depth of 1.5 meters, the rest being filled in with sand. It has semi-circular and half-square buttresses placed alternately. The buttresses are six in number, and the mouth of the water-channel is designed as a half-square buttress. There are two flights of stairs, placed along the western wall, descending from one point into two opposite directions leading down to the

*Ancient Water-Tanks on the Ḥaj Route from Iraq to Makkah and their Parallels in Other Arab Countries**

Sa'ad Al-Rashid

The subject of this paper is the water-tanks on the Ḥaj route from Kūfa to Mecca, known as Darb Zubaydah. They are part of the facilities made available on old roads by the 'Abbasids. As is perhaps needless for me to say the 'Abbasid dynasty superseded the Umayad Caliphate in 132/749 and had its seat of government at Baghdad in Iraq. Two other major cities, bordering on Arabia and in existence long before the building of Baghdad, were Kūfa and Basrah. They were linked with the two holy cities of Mecca and Medina by pilgrim routes. During the 'Abbasid period, these routes, particularly the Kūfa-Mecca and Basrah-Mecca roads, were maintained and made serviceable for a wide variety of traffic: pilgrims, merchants and armies. Besides these routes in the Muslim world then, were other Ḥaj routes leading into the Muslim holy places from Egypt, Syria and Yemen. In this paper, I shall deal with the Kūfa-Mecca road, known in Arabic as Darb Zubaydah.

This road, now generally accepted as being 'Abbasid, in fact was in use before the 'Abbasid period. It can be considered 'Abbasid because of the great improvements and innovations they made on it. The first 'Abbasid Caliph as-Saffāḥ (132–136/749–754) initiated the improvements by ordering the erection of milestones and fire-signals alongside the entire length of the road. His successors, notably al-Manṣūr (136–158/754–775), al Mahdi (158–169/775–785) and al-Rashīd (170–193/786–813) are credited with providing the road with all the essential facilities possible needed by travellers. Most important of these were cisterns, wells, rest-houses and fortresses. The last two were to accommodate travellers and government officials. The road's golden age was at the time of al-Rashid and his wife Zubaydah, in the 8th Century A.D., when it was provided with signs, milestones and beacons. In fact, it was produced by an accumulation of efforts by the earlier Caliphs and reaching its zenith at this time. Zubaydah was personally interested in improving this road and did what she could to make its users as comfortable as possible; hence the reference to the Kūfu-Mecca road as Darb Zubaydah. Her zeal encouraged other people to emulate her. Many people, thus spent generously in providing for the welfare of pilgrims. Government officials and road superintendents were appointed regularly to supervise the road, inspect its stations and finance any necessary restoration of its facilities.

The road itself is 1400 kilometres long, traversing different countrysides with various kinds of terrain. It was paved on sandy and clayey ground, cut through rocks in mountainous regions and widened and cleared of dangerous obstacles in rugged areas. Along this track, all the way from Kūfa to Mecca, according to early Muslim geographers, were established fifty-four major stations and stopping-places. In between were other smaller stops. All main and small stations were provided with water supplies, secured by a highly sophisticated water net-work consisting of:

*This paper was originally read at the Nabataean Exhibition in Bonn, 1978.

into a V-shaped inlet on its NW. side. There is a possible outlet on its southern side. A stairway is located on the eastern side of the reservoir, which is flanked by rounded buttresses.

Rounded buttresses also reinforce the reservoir both internally and externally. To the SE. are the traces of a second circular reservoir of the same diameter, but it is entirely filled with rubble. A wall approaching from the south may have deflected water to this reservoir, but this is uncertain.

Mosque:

To the NW. of the northern circular reservoir are the stone foundations of a mosque, 12, 21 × 16·5 m., with rounded buttresses externally. It has central doorways on three sides, and in the centre of the SW. wall is a mihrab which extrudes into a rounded buttress.

Formal Complex:

To the east of the northern reservoir is a formal building complex, 60 × 70 m., largely covered with decayed mud brick. Stone foundations are visible, however, and the complex appears similar to those at Kura' and Saq'ah. Attached to the northern wall and angled towards the qiblah is a mosque divided into three aisles by rectangular stone piers.

Linear Basin:

At the northern section of the site is a rectangular structure divided into two sections. The NW. section is 20 × 6·5 m; the SE. section is of the same width, but its SE. wall was not found. This structure is plastered both internally and externally, and, as its depth is unknown, may be either a watering trough or a small reservoir.

Smaller Buildings:

The stone foundations of several smaller buildings are scattered throughout the site, along with mudbrick mounds and a few fragments of baked brick.

Eastern Reservoir:

Located 1 km. east of the circular reservoir, this is a ruinous structure 26 × 28 m. Water entered through an inlet in the SW. corner. A few rounded buttresses are visible internally.

Surface Finds:

Surface finds included monochrome blue and green glazed creamware, a hard buffware rimsherd painted in green and black splash under a clear glaze; unglazed redware and buffware, some with white slip externally; a creamware turban, glass sherds, and a fragment of a steatite bowl.[6]

NOTES

[1]al-Harbi, Kitab manasik wa amakin turuq al-haj was mualim al-jazirah, Ed Hamad al-Jasir, Riyadh-Beirut 1969.
[2]Ibid. p. 334.
[3]Ibid. p. 333.
[4]Ibid. p. 326–327 (including footnote 3 page 326 citing al-Ahwazi).
[5]Ibid. p. 325.
[6]The pottery, glass, and other finds of the Darb Zubaydah will be published as a monograph on the completion of the entire survey.

Southern Site:

A reservoir, 52 m. in diameter, lies 1·5 km. south of the northern reservoir, where the wadi is confined to a 200 m. gap by relatively steep hills. A deflecting wall, 1·6 m. in width, descends the slope of a hill to the SW., makes a right turn to the NE. and continues 500 m. towards the reservoir, where it channels water into a 2 m. canal and then into a V-shaped inlet which is flanked by two rounded buttresses. Water then flowed through a settling tank (6·2 × 13·5 m.) into the reservoir.

History:

Al-Harbi, in describing Mughithitah Mawan, notes that the distance between that station and Rabadah is 20 miles. He further mentions at Mughithitah Mawan the following: a *birkah* with a filter; a round *birkah*, which has a cutting with water flowing into it, resembling a hawd (basin); a well with a hawd, three other wells, a qasr and a masjid. This description apparently relates to Saq'ah.[5]

Finds:

The surface finds at Saq'ah, very sparse, included a few sherds of unglazed redware, monochrome blue glazed wares, and five fragments of blue and green glass.

Al-Mawan

(Plate 37b)

Site Location and Topography:

Approximately, 25° 09′ N., 41° 31′ E. 19 kms. NE. of S'qa, north of the village of Mawiyah, in Wadi Sahuq, and SW. of Jebel al-Mawan.

Description:

A circular reservoir, 29·3 m. in diameter, with water entering through a northern inlet which is flanked by rounded buttresses within the reservoir. There is a possible second entrance on the SE. side, and some ruinous construction on the southern side suggests a possible exit. Circular buttresses reinforce the reservoir both internally and externally; some are set on square basis. On the western wall is a rectangular stepped platform for drawing water.

Al-Jifniyah

(Plates 39)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 25° 30′ N., 41° 34′ E. 26 kms. North of Al-Mawan, 2 kms. SE. Nuqrah, in Wadi Al-Jifin. Set among tapering hills with the water flow from NW. to SE. Low hills are located immediately to the south and SW. of the main site.

General Description:

A circular reservoir, ruins of a second circular reservoir, a mosque, a formal complex, a linear basin, and scattered building foundations and, one km. to the east, a rectangular reservoir.

Circular Reservoirs:

A circular reservoir, somewhat ruinous, is 27 m. in diameter. Two deflecting walls channel water

bottle neck, the base of a green goblet. and many white and green sherds. Other finds included a fragment of a stone incense burner (pink veined limestone), fragments of a rectangular bronze amulet, a bronze kohl stick, and an iron bracelet.

All finds suggest the Abbasid period.

Al-Saq'ah

(Plates 37a and 38)

Location, Topography and Water Resources

Approximately, 25° 01′ N., 40° 26′ E. 42 kms. NNE. of Al-Rabadah, 40 km., north of Abu Salim, in Wadi Sahuq. A northern and south site 1·5 km. apart, both in Wadi Sahuq. The wadi at the southern site is only 200 m. wide, flanked by steep hills, where the water flow is south to north. At the northern, or main site the Wadi widens considerably, where the western side is flanked by low hills and the eastern broadens into a plain. The water flow at the northern site is SW. to NE.

General Description:

The northern site consists of a square reservoir with a settling tank, wells and linear basins, a formal complex and mosque, a fort, and the stone foundations of smaller buildings. The southern site includes only a circular reservoir with its associated settling tank and deflecting wall.

Northern Site:

Reservoir: A reservoir 32·3 m. square with 32 × 8·75 m. settling tank on its southern side. Water enters the settling tank from an inlet in its SW corner, and then enters the reservoir proper through an inlet in its SE. corner. Although the reservoir is largely buried, the following wall reinforcements are discernible. One three-quarter round buttress and one half-round buttress support the reservoir wall externally, and the inlet is flanked internally by two rounded buttresses. Internally, half rounded buttresses reinforce both the reservoir and settling tank, is a well (diam. i. 9 m.)

Wells and linear basins: To the SE. of the northern reservoir, with a linear structure measuring 41·5 × 6·85 m. immediately to the south of it. The depth is uncertain, but this may have been a watering trough using the well as its water source. The walls are of stone, and are destroyed almost to ground level. SW. of the northern reservoir is a rectangular structure 34 × 8 m., with an attached structure 7 × 4·8 m. on its northern side. The construction is of stone, and again is destroyed to ground level. This may have been a reservoir. To the north of this structure is a well/cistern similar to those of Abu Salim (v.s.) This well/cistern has V-shaped inlets from the NW. and NE. The stone lining has now largely collapsed.

Formal Building Complex: Situated to the SW. of the northern reservoir, and measuring 50·5 × 59·5 m. although it is largely covered by decayed mud brick, the complex is obviously similar in plan to Kura' (v.s.) a stone foundation with a mud brick superstructure, corner and side buttresses, and side doors. The rubble has accumulated over the outlines of courts with surrounding rooms in the southern section. A pillared building, axial in plan and probably a mosque, is attached to the northern wall, slightly askew to face the qibleh.

Fort: A ruinous mudbrick fort (55 × 60 m.) lies to the SE. of the northern reservoir. The foundation is of fieldstone, with rounded corner buttresses still visible. On the western side of the site are the stone foundations of several small buildings, as well as mud-brick occupational mounds.

Fort:

To the west of this southern reservoir are the stone foundations of a fort measuring 20 × 21·5 m.; its northern wall is slightly longer than its southern. In the eastern corner, slightly askew, is a ruinous rectangular structure, possibly a tower.

The Stone Foundations:

The stone foundations of several buildings are scattered through the northern site. None is complete, and they appear to follow no particular pattern.

The Mosque:

A mosque was located on a rise c.500 m. north of the southern reservoir. It measures 21·5 × 24 m., and its plan appears lateral rather than axial. Two rows of piers are apparent within the mosque, paralleling the northern and western walls. The northern wall is partly destroyed at its western corner due to the collapse of an adjacent well or cistern, which may have been used for ablutions. The mihrab in the centre of the southern wall extends outside the building as a semi-circular buttress. All walls are of fieldstone and are destroyed to foundation level.

Wells/Cisterns:

Scattered on the outskirts of the site are several large ruined wells. These are excavations into bedrock 8 to 10 m. in diameter, and no more than 7–8 m. in depth. The upper sections were walled with stone, and there is evidence of V-shaped funnels conducting water into them. Their width and shallowness are puzzling. Their depth would reach only a very high and/or seasonal water table, and their width together with the inlets would suggest cisterns. Possibly these excavations served both functions; i.e. well and cistern, capitalizing on a high water table and seasonal rains. The stone-work, however, lacking buttressing, collapsed. Further excavation and comparative study are needed.

An active well, measuring 14 m. to the water table, is located immediately south of the mosque.

Northern Reservoir:

2 km. north of the circular reservoir is an isolated reservoir 27·6 × 27·8 m. Water is channeled from the east by deflecting walls and enters the reservoirs through sluiceways at its NE. and SW. corners. The reservoir is reinforced both internally and externally by rounded buttresses. A stairway descends into the reservoir on its southern side.

History:

Al-Rabadah was the refuge of Abu Darr, companion of the Prophet, who was allegedly buried there in a mosque. In 319 A.H. the town was destroyed by the Carmathians. Al-Harbi records at Rabadah a qasr, mosque, and a mosque of Abu Darr. He further notes a round *birkah* with a filter, and another less than a mile away, square. Many wells were listed throughout the site.[4]

Surface Finds:

Among the glazed pottery were creamwares with blue, turquoise, and green slips under clear glazes. Other types included the shoulder and neck of a thin redware vessel, painted in green slip under a lead glaze, monochrome green buffware under a lead glaze, and one sherd of lustreware. Unglazed pottery included redware and buffware, some painted externally in white slip. Glass consisted of a blue

General Description:

A rectangular reservoir and settling tank with an associated kiln, plus some wells in the vicinity.

Reservoir:

A reservoir 35 × 40·5 m. is separated from a settling tank 35 × 12 m. by a dividing wall 2·7 m. in width.

This wall consists of two fieldstone walls with an interior core of rubble and some baked brick. Water, approaching from the southwest, enters a rectangular structure (12 × 10 m.) of uncertain function, before proceeding into the actual settling tank. An internal stairway is located on the northern wall of the reservoir. The SW. corner of the reservoir is reinforced by a three-quarter round buttress externally.

About 25 m. to the SE. of the reservoir are the remnants of a kiln, probably for the manufacture of lime plaster. To the north are some scattered wells.

Al-Wasnah

(Plate 36b)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 24° 17′ N., 41° 15′ E. 6 kms. NNE. of Salilah, in a shallow basin with water approaching from the NE.

Description:

A ruinous reservoir 31 × 35 m., largely sand covered. Water entered through an intake channel in the NE. corner. The fieldstone foundations of a few small buildings are located immediately to the north.

Al-Rabadah (Sanam)

(Plate 36a)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 24° 39′ N., 41° 17′ E. 42 kms. of Wasnah. In Wadi abu Salim, which flows from SE. to NW. To the north is a plain punctuated by mountains, most notably Jebel Sinam.

General Description:

The main site runs from south to north for a distance of 1·5 km. with a second reservoir approximately 2 km. to the north. A major station, it includes a circular reservoir with a settling tank, several wells and/or cisterns, a fort, a mosque, and the fieldstone foundations of minor buildings.

Southern Reservoir:

The largest circular reservoir on the Darb Zubaydah, this reservoir is 65·8 m. in diameter with an extant depth of 4 m., and a settling tank 17·8 × 54 m. on its western side. Deflecting walls channel water into the settling tank from the NE. and SW. Water then passes into the reservoir through a sluiceway on its western side. On the SE. side of the reservoir is a double stairway which also functions as a platform for drawing water. The walls of the reservoir show evidence of several periods of plastering and tuck-pointing.

Reservoir:

A square reservoir, 28·8 m. square, with an inlet in the southeast corner. Water is channeled to this inlet by two deflecting walls. The reservoir is buttressed externally with three-quarter round buttresses on the corners and half-round buttresses on the sides. The remnants of a lime kiln are located 30 km. to the NE. of the reservoir.

Pottery:

Surface pottery consisted of creamware with blue and green slips under a clear glaze, and one sherd of buffware painted in white slip with crosshatching painted in black under a clear glaze. This type, 'Iraqi in appearance, is very common in the Hegaz section of the road, especially south of Misleh. It was not noted, however, north of Wadi 'Irq.

Sa'id

(Plate 35a)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 23° 44′ N., 40° 58′ E. 18 kms. N. of 'Irq in a shallow basin surrounded by hills to the south and east.

Description:

The stone foundations of a rectangular building 22 × 11 m. The plan consists of six adjoining rooms, each with a door opening into a courtyard which is bisected by a wall.

'Amq

Location:

Approximately 23° 58′ N, 41° 55′ E 12 kms. NNE. of Sa'id. In Wadi 'Amq, c.500 m. south of modern village of 'Amq.

Many active wells, cut into bedrock but without stone linings. Traces of a possible reservoir.

Mahzul

(Plate 35b)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 23° 58′ N. 41° 07′ E. 17 kms. north E. of 'Amq, and in a relatively flat area. Water approaches from the SE.

Reservoir:

33·5 Water is channeled by deflecting wall into a V-shaped inlet in the SE. corner. The reservoir is reinforced externally by rounded buttresses.

Salilah

(Plate 35c)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately 41 14′ E. 24 14′ N., 25 kms. NE. of Mahzul. Situated in a shallow basin, with water approaching from low hills to the SW.

section of the complex and continues southward towards modern gardens. The function of this wall is uncertain, and it may well be late.

Structure No. 3:

A mud brick fort 33 × 31 m. rests on a stone foundation. While three-quarter round buttresses are discernible on its corners, the rest is covered by fallen rubble.

Structure No. 4:

The remains of a well (8 m. in diameter) lie on the east side of the wadi. Immediately south of this well is a wall—about 20 m. in length intercedes between the well and the wadi bank.

Structure No. 5:

At the northern end of the site, on the east bank of the wadi a canal (length uncertain) may be associated with a well immediately to its north. A crude rock wall parallels this canal to its west.

The stone foundations of numerous buildings are scattered throughout the site, following no standard plan or direction; some preserve traces of mortar and plastering.

History:

Al-Harbi records a *qasr* and a *masjid* at Ma'dan Bani Suleim. In addition there were a round *birkah* built by Zubaydah, and many wells.[3]

Finds:

Surface finds from Ma'dan can be divided into three categories; unglazed pottery, glazed pottery, and glass.

1—Unglazed pottery: The unglazed pottery included a variety of crude redware, some with incised lines and/or ripple decoration externally. A finer redware, very hard and well fired, was often painted externally in white slip. Fine buffware with white slip was also noted.

2—Glazed pottery: The glazed pottery consisted of creamware with monochrome blue and green slip under a clear glaze, and three sherds of light redware with a greenish slip under a probable lead glaze. The rim and neck of a jar, a coarse whitish ware with a white slip under a tin glaze, contained numerous imperfections. A glazed jug, two thirds complete, was painted in white slip with blue streaks under a tin glaze.

3—Glass sherds of blue, green, and opaque glass, including the dimpled bottom of a small bottle.

The presence of grindstone fragments throughout the site may suggest a fair amount of industrial activity. The association of this station with the gold mine, five miles distant, can only be determined by extensive excavations.

'Irq

(Plate 34b)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 23° 44′ N., 40° 54′ E. ·23 km. north of Ma'dan. In wadi 'Irq which flows from SE. to NW.

require extensive excavation. The debris at Kurā, however, is relatively minimal, and this formal complex would be ideal to excavate both for further architectural detail and for a stratigraphic sequence.

History:

Al-Harbi records the following at Kurā: two birkahs, one south of the other, two qasrs, one large and one small, a well, houses and shops.[2]

Sailah

(Plate 32b)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately 23° 29′ N., 40° 52′ E. 2 km. SE. of modern village of Mahd al-Dahab. In Wadi Sailah which flows from the NE. to the SW.

General Description:

A rectangular reservoir 54·25 × 57·25 m., with two buttressed inlets at the northern and southern corners and with associated deflecting walls. Although the reservoir is largely buried, some rounded external buttresses are exposed.

Ma'dan Bani Suleim

(Plates 33 and 34a)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 23° 32′ N. lat. 40° 53′ E. Long., The site is located 5 km. NE. of Sailah and 3 km. NE. of the village of Mahd al-Dahab, and is situated on both banks of Wadi Ma'dan, which flows from SE. to NW.

General Description:

The site includes a formal complex, a circular reservoir, a fort, and several wells. Scattered through the length of this site are the stone foundations of many buildings. At the NW. end of the site, on a hill to the west of the wadi, are the stone foundations of several buildings which were not mapped.

Structure No. 1:

A circular reservoir, 29·5 m. in diameter, centrally located in the wadi. Water is channeled into this reservoir by a deflecting wall from the SW. The inlet is flanked internally by two quarter round buttresses. A stairway is located on the western side of this reservoir and is flanked by half round buttresses both internally and externally.

Structure No. 2:

A formal building complex is situated on the rise to the west of the reservoir. The dimensions as exposed are 56·5 m. × 53·5 m. The complex is entered by a buttressed doorway in its northern wall, and is divided into two sets of courtyards, three in its northern section, and three in its southern. These courtyards are surrounded, at least in part, by adjoining rooms. To the east of the northern entrance, and abutting the northern wall, are traces of a building 9 × 9 m., probably a mosque. The interior walls of the complex are heavily plastered. A wall of uncertain width runs north to south in the eastern

northern corner by a deflecting wall to the NW. A second wall approaches the southern corner, but a change in its course makes its use as a deflecting wall questionable.

Eastern Reservoir: Plate 30b

A rectangular reservoir 51 × 12·75 m. settling tank added to its SW. side. The reservoir itself is supported by rounded buttresses, some of which are set on square bases. In its southern corner is a blocked inlet. The settling tank, with an entry channel from the SE., was apparently added at a later date.

Kura'

(Plates 31 and 32a)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 23° 15′ N., 40° 43′ E., 27 km. NNW. of Haddan in a plain descending slightly from the west and bounded by hills to the S., E., and NE. The water flow is generally SW. to NE.

General Description:

Two reservoirs; one circular and one rectangular, some stone building foundations south of the rectangular reservoir, and a large formal building complex with an attached mosque.

Circular Reservoir: Plate 31

26 m. in diameter, this reservoir is supported internally by rounded buttresses. Water enters the reservoir by means of a sluiceway on its western side. There are two stairways, one adjoining the western entrance, and the second opposite the eastern side.

Rectangular Reservoir: Plate 31

South of circular reservoir, 26 m. in diameter. This reservoir is supported internally by half-round buttresses. Water enters through an inlet in its southwestern corner. Descending steps are located in the NW. and SE. corners.

Formal Building Complex: Plates 31 and 32a

This building complex, 53·8 × 54·5 m. square, preserves walls of black volcanic rock to a height of 1·5 m. It is axial in plan—north to south—with a mosque attached to its northern wall. With rounded buttresses externally, this complex is divided linearly into thirds, with three courtyards at its northern end, each approached from without by a buttressed doorway. A central corridor extends north to south ending in an iwan in the southern section. This southern section also includes three courts on the same axis as the northern section, flanked by small rooms.

A small mosque measuring 10 × 12 m. is attached to the northern wall of this formal complex. It is slightly askew (designed, probably, to face the qibleh, but the direction is slightly off), and is placed just east of the north central doorway of the complex. Axial in plan, four rectangular piers divide the mosque into three aisles, the axial nave being somewhat wider. These aisles are approached by three corresponding front doors. A central arched Mihrab is supported by a round buttress within the formal complex, suggesting by its position that the mosque is a later addition.

The general plan of this formal complex is similar to those of Um al-Damiran, Saq'ah, and al-Jifniyeh. The latter complexes are largely covered by decayed mud brick, and detailed plans would

Pottery:

Surface types which included creamware with a monochrome blue/turquoise slip under a clear glaze, are common throughout the Darb Zubaydah. Two other glazed types are noteworthy. The first is a light redware, its external decoration consisting of vertical black lines painted over a green slip under a clear glaze. The second is a buffware with a white green splash decoration under a clear glaze. Both bear a strong resemblance to Iraqi types of the ninth and tenth centuries.

The unglazed pottery can be classified as follows:

1—Crude redware with a multi-gritted texture with a white slip internal and external, some ribbed externally.

2—Various light and dark crude redware.

3—A very hard and well-fired light redware with white slip internal and external.

4—Greyware and buffware. Fine textured thin sherds, one with incised design. Mostly with white slip externally, and with little obvious temper.

Sh'ir

(Plate 29b)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately 22° 41′ North, 40° 47′ E., and 25 km. north of Misleh, in a shallow basin collecting water from low hills on all sides.

Description: An isolated reservoir 30 m. in diameter with inlets from the SW, SE, and NE. The V-shaped inlets from the SW and SE appear to be the major inlets. The floor of the south-eastern inlet shows evidence of two layers of plastering. The reservoir is reinforced by rounded buttresses both internally and externally. A stairway is located to the west of the SE Inlet.

Sad Hubeys

(Plate 29c)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately 22° 47′ North, 40° 49′ E., and 12 km. N-NE of Sh'ir. A U-shaped depression at the edge of a low rise to the east.

Description: The U-shaped depression is blocked on its west by a dam 66 m. in length and one meter in width. The dam is reinforced by rounded buttresses on its western side and is preserved to a height of 1·5 m. The construction is of fieldstone with a lime mortar. To the west of the dam are two active wells. The stone foundations of a one room building are located on higher ground to the north of the dam, while the foundations of a second building, cellular in plan, are situated to the south of the wells.

Haddan

(Plates 30a and 30b)

Location, Topography and Water Resources:

Approximately, 23° 02′ North, 40° 48′ E., 28 km. N of Sad Hubeys. Two reservoirs, western and eastern, are located about 3 km. apart. The western reservoir is in a relatively flat area, with water approaching from the NE. The eastern reservoir, however, receives water from low hills to the SE.

Western Reservoir: Plate 30a

24·5 × 43 m., with half-rounded buttresses external. Water is channelled into an entrance at the

Structure No. 2: Plate 28

Immediately north of the southern reservoir is a section of a large circular wall, supported externally by rounded buttresses. Traces of small pools occur within, one rectangular, the other circular. These in turn have been encroached upon by an agglutinative building complex (Structure no. 3) from the western side, but excavation is necessary to determine their sequence.

Structure No. 3: Plate 28

To the west of the structure No. 2 are the fieldstone foundations of several buildings apparently agglutinative running north to south.

Structure No. 4: Plate 28

West of the reservoir are the fieldstone foundations of a building complex with an apparent courtyard at its northern end. The SE room contained the remnants of a lime plaster floor. In an adjacent room a redware Zir was found buried at foundation level. Filled with a powdery substance containing much lime. Its function is uncertain.

Structure No. 5: Plates 28, 29a

A stone fort situated on a rise to the west of the wadi. 26·5 × 17·5 m., it is entered through a rabbeted doorway in the center of its eastern wall. The fort is buttressed externally by three-quarter round towers on its corners and by half round towers on its flanks. Segments of stone walls were exposed in the interior, but the ground plan remains uncertain.

Structure No. 6: Plate 28

To the west of the fort is a rectangular stone building consisting of four square piers which may have supported a dome. Nearby are fragments of stone foundations.

Structure No. 7 and 8: Plate 28

The stone foundations on the west bank of the wadi north of the fort.

Structure No. 9: Plate 28

A formally planned building (19·5 × 20·5) at the northern end of the site to the west of the wadi. The building is buttressed externally, with its northern entrance flanked by quarter round buttresses. The walls are heavily plastered both internally and externally. While the foundations are of fieldstone, the upper walls were of mud brick, as evidenced by fallen debris.

Wells

To the south of the square *birkah* are six wells. The five smaller ones are still in use, while the larger one, built of stone masonry without mortar, is dry. Two additional wells were found at the northern end of the site.

History:

Al-Harbi (writing in the mid-ninth century) in describing Misleh, noted a qasr, a mosque, a square *birkah* witha filter known as Masrur al-Khaddam (a servant of Harun Al-Rashid), and over twenty wells. One well was established during the Caliphate of Al-Mutaawkkil (847-861), known as Bir al-Muali, on the side of the *birkah* belonging to Masrur.[1]

Preliminary Report on the Third Season of Darb Zubaydah Survey 1978

K. Al-Dayel, S. Al-Hilwa and N. Mackenzie

The third field season of the Darb Zubaydah project began in late March and ended in early May 1978. The survey team numbered ten; the professional staff included Messrs Khalid al-Dayil, project manager, Neil Mackenzie, field supervisor, Salah al-Hilwah, surveyor and assistant field supervisor, Fathi Feda, draftsman and Mahmud Kamal, archaeologist. Seventeen sites associated with the Darb Zubaydah were surveyed. The season began at Misleh and ended at Jifniyah. The direction followed varying between N and NNE. The course of the Darb in this section is over relatively flat terrain, as opposed to the more mountainous area between Mecca and Misleh. No actual sections of road bed were encountered. We proceeded northward, then on a basis of already known sites in addition to those located by local information.

Al-Misleh

(Plates 28, 29a)

Location, Topography and water resources:

Approximately 22° 28′ North. lat., 40° 40′ East long. 15 km. N of Ghizlaniyyah on Wadi Al-Aqiq at junction with Wadi Mislah, 15 Km. N. of AL-Ghuzlaniyah. The site, approximately 500 m. in length, extends from south to north in Wadi Al-Aqiq and on its western bank. Water approaches from the south, where Wadi Misleh enters Wadi Al-Aqiq from the southwest.

General Description:

The site consists of several wells, a rectangular reservoir and settling tank, remnants of a buttressed circular wall and two small basins, several building groups, a stone fort, and a formal building.

Structure No. 1: Plate 28

A square reservoir 55 × 55 m. with a settling tank 55 × 13·5 m. on its southern side. Water enters the settling tank from three inlets, one from the west (through a canal) and two from the south, and then enters the reservoir proper through two inlets at opposite ends of the dividing wall. The reservoir is reinforced externally by rounded buttresses, some of which are set on square bases. The northern wall is largely destroyed.

Thesiger, Wilfred
1959. *Arabian Sands.* London: Allen Lane.
Tixier, J. and Inizan, M. L.
1978. "Outrepassage intentionnel sur pieces bifaciales neolithiques du Qatar (Golfe arabique) *Quaternaria. In press.*
Twitchell, K. S.
1947. *Saudi Arabia.* Princeton: Princeton University Press.
Van Beek, Gus W. *et al.*
1969. *Hajar Bin Humeid: Investigations at a pre-Islamic Site in South Arabia.* Baltimore: The Johns Hopkins Press.
Waage, F. O. *et al.*
1948. *Antioch-on-the-Orontes IV, Part* 1. Ceramics and Islamic Coins. Princeton: The University of Princeton Press.
Wevers, J. W. and D. B. Redford eds.
1972. *Studies on the Ancient Palestinian World.* Toronto: The University of Toronto Press.
Whitcomb, Donald S.
1975. "The Archaeology of Oman: A Preliminary Discussion of the Islamic Periods." *The Journal of Oman Studies,* vol. 1, pp. 123–157.
1978. "The Archaeology of Al-Hasa Oasis in the Islamic Period." *ATLAL,* vol. 2, pp. 95–113.
Wiseman, D. J. ed.
1973. *Peoples of the Old Testament Times.* Oxford: Oxford University Press.
Wüstenfeld, F.
1874. *Bahrein und Jemama nach arabischen Geographen beschrieben.* Göttingen.
Zarins, J.
1978. "A Corpus of Steatite Vessels in the Riyadh Museum, Some Preliminary Observations." *ATLAL,* vol. 2, pp 65–93.
1979. "The Chipped and Ground Stone Industries of Umm an Nussi, Tell Ramad, and Related Sites in the Eastern Province of Saudi Arabia." Chapter in C. Piesinger, "*The Third Millennium in Eastern Saudi Arabia*" Ph.D. Dissertation, University of Wisconsin, Madison.
Zeuner, F.
1954. "Neolithic Sites from the Rub al-Khali, Southern Arabia." *Man,* vol. 54, pp. 209ff.

McClure, H. A.
1971. *The Arabian Peninsula and Prehistoric Populations.* Miami, Florida: Field Research Publications.
1976. "Radiocarbon Chronology of late Quaternary Lakes in the Arabian Desert." *Nature*, vol. 263, pp. 755–56.
1978. "2.6. Ar Rub' Al Khali." In: Saad S. al-Sayari and Josef G. Zötl eds. *Quaternary Period in Saudi Arabia.* Vienna: Springer Verlag. pp. 252–263.
Moore, A. M. T.
1973. "The Late Neolithic in Palestine." *Levant*, vol. 5, pp. 36–68.
Neev, D. and Emery, H. C.
1967. *The Dead Sea.* Bulletin of the Geologic Survey of Israel, vol. 41.
O'Leary, De Lacy
1927. *Arabia Before Muhammad.* London: Kegan Paul, Trench, Trubner and Co.
Otte, M.
1976. "Données nouvelles sur le neolithique d'Apamée." *Annales Archeologiques Arabes Syriennes*, vol. 36, pp. 101–118.
Overstreet, W.
1973. *Contributions to the Prehistory of Saudi Arabia: I.* Miami, Florida: Field Research Publications.
Parr, Peter, J. Zarins, M. Ibrahim, J. Waechter, A. Garrard, C. Clarke, M. Bidmeade, and M. Al-Badr
1978. "Preliminary Report on the Second Phase of the Northern Province Survey, 1397/1977." *ATLAL*, vol. 2, pp. 29–50.
Philby, H. St. John
1949. "Two Notes from Central Arabia." *Geographical Journal*, vol. 113, pp. 86–92.
1950. "Motor Tracks and Sabaean Inscriptions in Najd." *Geographical Journal*, vol. 116, pp. 311–15.
1955. *Sa'udi Arabia.* London: Ernest Benn, Ltd.
Potts, Daniel, 'Ali S. Mughannum, J. Frye, and D. Sanders
1978. "Preliminary Report on the Second Phase of the Eastern Province Survey, 1397/1977." *ATLAL*, vol. 2, pp. 7–27.
Pritchard, James B.
1972. "An Incense Burner from Tell es-Sa'idiyeh, Jordan Valley." In: J. W. Wevers and D. B. Redford eds. *Studies on the Ancient Palestinian World.* Toronto: University of Toronto Press, pp. 3–17.
Purser, B. H. and Seibold, E.
1973. "The Principal Environmental Factors Influencing Holocene Sedimentation and Diagenesis in the Persian Gulf." In: B. H. Purser ed. *The Persian Gulf.* Berlin: Springer Verlag, pp. 1–10.
Pullar, Judith
1974. "Harvard Archaeological Survey in Oman 1973: I—Flint Sites in Oman." *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, Vol. 4, pp 33–48.
Sayari, Saad S. al and Josef G. Zötl eds.
1978. *Quaternary Period in Saudi Arabia.* Vienna: Springer Verlag.
Schmitt-Korte, Karl
1976. *Die Nabatäer: Spuren einer arabischen Kultur der Antike.* Hannover: Deutsch-Jordanischen Gesellschaft e.V.
Schyfsma, E.
1978. "2.4. Cuesta Region of the Tuwayq Mountains. General Geology and Stratigraphy." In: Saad S. al-Sayari and Josef G. Zötl eds. *Quaternary Period in Saudi Arabia.* Vienna: Springer Verlag, pp. 194–202.
Shaw, Brent D.
1976. "Climate, Environment, and Prehistory in the Sahara." *World Archaeology*, vol. 8, pp. 133–149.
Smith, P. and G. Maranjian
1962. "Two 'Neolithic' Collections from Saudi Arabia." *Man*, vol. 62, p. 17.
Sordinas, A.
1971. "Francis Collection from al- Qawnasat ibn Ghudayyan." In: H. Field ed. *Contributions to the Anthropology of Saudi Arabia.* Miami, Florida: Field Research Publications.
1978. "The Zimmerman Collection from the Northern Fringe of the Rub al Khali", *Contributions to the Archeology of Saudi Arabia: III.* Miami, Florida: Field Research Publications.
Stevens, J. B.
1978. "Post-Pluvial Changes in the Soils of the Arabian Peninsula." In: Wm. C. Brice ed. *The Environmental History of the Near and Middle East Since the Last Ice Age.* London: Academic Press, pp. 263–73.

Field, H.
1960. "Carbon-14 date for a "neolithic site in the Rub al-Khali." *Man*, vol. 60, p. 214.
1971. *Contributions to the Anthropology of Saudi Arabia*. Miami, Florida: Field Research Projects.

Garrard, A. N. and Stanley Price, N. P.
1975–1977. "A Survey of the Prehistoric Sites in the Azraq Basin, Eastern Jordan." *Paleorient*, vol. 3, pp. 109–126.

Gobert, B. and B. Karson
1958. "Recherches de prehistoire tunisienne." *Karthago*, vol. 9, pp. 3–41.

Gramly, R. H.
1971. "Neolithic Flint Implement Assemblages from Saudi Arabia." *Journal of Near Eastern Studies*, vol. 30, pp. 177–185.

Harrison, David L.
1964. *The Mammals of Arabia*. London: Ernest Benn Limited.

Henry, D. and Servello, M.
1974. "Compendium of C-14 Determinations Derived From Near Eastern Prehistoric Sites." *Paleorient*, vol. 2, pp. 19–44.

Hester, J. and Hohler, R.
1969. *Prehistoric Settlement Patterns in the Libyan Desert*. University of Utah, Anthropological Papers, No. 92.

Hötzl, H. and Maurin, V.
1978. "2.4.3. Wadi Birk." in: Saad S. al-Sayari and Josef G. Zötl eds. *Quaternary Period in Saudi Arabia*. Vienna: Springer Verlag, pp. 209–216.

Hötzl, H., H. Felber, V. Maurin, and J. G. Zötl
1978. "Accumulation Terraces of Wadi Hanifah and Wadi al Luhy." in: Saad S. al-Sayari and Josef G. Zötl eds. *Quaternary Period in Saudi Arabia*. Vienna: Springer Verlag, pp. 202–208.

Hötzl, H., H. J. Lippolt, V. Maurin, H. Hoser, W. Rauert, C. Job, E. Pak, W. Stichler, J. G. Zötl
1978. "2.5. Wadi Ad Dawasir and Its Hinterland." in: Saad S. al-Sayari and Josef G. Zötl eds. *Quaternary Period in Saudi Arabia*. Vienna: Springer Verlag, pp. 226–251.

Hogarth, D. G.
1904. *The Penetration of Arabia*. New York: F. A. Stokes Co.

Horowitz, A.
1975–77. "The Quaternary Stratigraphy and Paleogeography of Israel." *Paleorient*, vol. 3, pp. 47–100.

Huckriede, R. and Wiesemann, G.
1968. "Der jungpleistozäne Pluvial-See von El Jafr und weitere Daten zum Quartär Jodaniens." *Geologica Palaeontologica*, vol. 2, pp. 73–95.

Irvine, A. K.
1973. "The Arabs and Ethiopians." in: D. J. Wiseman ed. *Peoples of Old Testament Times*. Oxford: Oxford University Press, pp. 287–311.

Kapel, H.
1968. *Atlas of the Stone-Age Cultures of Qatar*. Jutland Archaeological Society Publications, vol. 6.
1973. "Stone-Age Survey." In: T. G. Bibby, *Preliminary Survey in East Arabia*, 1968. Reports of the Jutland Archaeological Society, vol. 12, pp. 59–63.

Larsen, Curtis
1977. "Holocene Land Use Variations on the Bahrain Islands." Unpublished Ph.D. dissertation, University of Chicago.

MacDonald, Sir H. and partners
1975. *Riyadh Additional Water Resources Study. Kharj Area*. Ministry of Agriculture and Water, Kingdom of Saudi Arabia, Riyadh, Saudi Arabia.

Mallowan, M. M. L.
1947. "The Excavations at Brak and Chagar Bazar." *Iraq*, vol. 9.

Masry, Abdullah H.
1974. *Prehistory in Northeastern Arabia: The Problem of Inter-regional Interaction*. Miami, Florida: Field Research publications.

McBurney, C.
1960. *Prehistory of North Africa*. London: Penguin Books.

REFERENCES

Adams, Robert Mc., Peter J. Parr, Muhammad Ibrahim and 'Ali S. al-Mughannum
1977. "Saudi Arabian Archaeological Reconnaissance 1976". *ATLAL*, vol. 1, pp. 21–40.
Allred, B. W.
1968. *Range Management Training Handbook for Saudi Arabia.* Food and Agriculture Organization, United Nations. Rome, Italy.
Amer, Mustafa
1925. "The Ancient Trans-Peninsular Routes of Arabia." *Congr. Int. Geogr.*, vol. 5, pp. 126–140.
Anati, E.
1968. *Rock Art in Central Arabia I.* Bibliothèque du Muséon, vol. 50. Louvain: Institut Orientaliste, Université de Louvain.
Bayles des Hermens de, R.
1976. "Première mission de recherches prehistoriques en Republique Arabe du Yemen". *L'Anthropologie*, vol. 80, pp. 5–38.
Bibby, Geoffrey T.
1957. "The Hundred Meter Section." *Kuml*, pp. 128–163.
1964. "The Ninth Campaign of the Danish Archaeological Expedition 1962/3." *Kuml*, pp. 86–111.
1965. "The Tenth Campaign of the Danish Archaeological Expedition, 1964." *Kuml*, pp. 133–152.
1973. *Preliminary Survey in East Arabia*, 1968. Jutland Archaeological Society Publications, Vol. XII. Copenhagen.
Bordes, F.
1961. *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Bordeaux.
1970. "Réflexions sur l'outil au Paléolithique." *Bulletin de la Société Préhistorique Francaise*, vol. 67, pp. 199–202.
Bowen, R. le Baron
1950. *The Early Arabian Necropolis of Ain Jawan; A Pre-Islamic and Early Islamic Site on the Persian Gulf.* New Haven: BASCR supplemental Studies, no. 7–9.
Butzer, Karl W.
1978. "The Late Prehistoric Environmental History of the Near East." in: William C. Brice, ed. *The Environmental History of the Near and Middle East Since the Last Ice Age.* New York: Academic Press, pp. 5–12.
Caton Thompson, G.
1944. *The Tombs and Moon Temple of Hureidha (Hadhramaut).* Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London, vol. XIII. Oxford: University Press for the Society of Antiquaries.
1952. *Kharga Oasis in Prehistory*. London: Athlone Press.
Cauvin, M.-C.
1974. "Fléches à encoches de Syrie: essai de classification et d'interpretation culturelle." *Paleorient*, vol. 2, pp. 311–22.
Chapman, R. W.
1978. "General Information on the Arabian Peninsula." in: Saad S. Al-Sayari and Josef G. Zötl eds. *Quaternary Period in Saudi Arabia.* Springer Verlag, Vienna, New York. pp. 4–30.
Clark, J. D.
1966. "The Middle Acheulean Occupation Site at Latamne." *Annales Archeologiques Arabes Syriennes*, vol. 16, pp. 31–74.
Cleveland, Ray L.
1965. *An Ancient South Arabian Necropolis: Objects from the Second Campaign* (1951) *in the Timna Cemetery.* Baltimore: The Johns Hopkins Press.
Crowfoot-Payne, J.
1963. "A Surface Collection of Flints from Habarut in Southern Arabia." *Man*, vol. 63, pp. 240.
Dickson, H. R. P. and V. P.
1948. "Thaj and Other Sites." *Iraq*, vol. 10, pp. 1–8.
Doe, Brian D.
1971. *Southern Arabia.* London: Thames and Hudson.
Drechou, H. F. Hivernel, and R. Karpoff
1968. "Nouvelles stations préhistoriques dans les reliefs anciens de l'Arabie saoudite." *Bulletin de la Société Préhistorique Francaise*, vol. 65, pp. 817–832.
Ebert, Charles H. .V
1965. "Water Resources and Land Use in the Qatif Oasis of Saudi Arabia." *Geographical Review*, vol. 55, pp. 496–509.

In addition to these wares, we noted a profusion of wares in buffs, red, greens, and yellows (both plain and decorated). A popular ubiquitous ware found on many sites in the Kharj area was the red ware with limestone grits which has an uncertain time range.[12]

A site similar to Raghib in the Kharj area would be Yamama (207–30, see Pl. 39). Of known historical importance in the early years of the Muslim rise to prominence (Wustenfeld 1874), it figured greatly in the internal history of Central Arabia for centuries thereafter as well (Philby 1955). A series of smaller sites in the Kharj area appear to have mainly a Medieval component exemplified by the presence of the buff water jugs, dark green glazes, and glass bracelets (Whitcomb 1978: Pls. 83–84).

The large-scale Islamic sites, characterized by mudbrick architecture (see above) yielded little pottery. At Na'am, we noted predominantly plain red and buff wares with some blue glazed sherds. The site with a large quantity of pottery is 212–77. Again, we noted both plain red and buff wares, the familiar red ware with limestone grits, brown wares, and only dark blue glazed wares (Abbasid?). A similar site (212–79) closer to Hawtah yielded the same type of ceramics.

NOTES

[1]Fauna from this period is said to include Mastodon, Rhinoceros, Pig, Hippopotamus and Crocodile (McClure 1978:263).

[2]McClure has postulated the presence of a savannah-open grassland in the Rub al Khali during the moist peaks (McClure 1978:252–263). The "Neolithic" sites on the lake shores have a large ground stone inventory and it may be theorized that domestic grains were in fact grown in the Rub al Khali.

[3]The climatic data discussed above also lends itself to this conclusion. A wide-spread moist interval has been postulated for the Würm maximum. It should be noted however that the dates suggested by McClure, 36000–17000 B.P. (McClure 1976, 1978) would seem to fall outside of the traditional dates assigned to the classic Mousterian in Europe and the Levant (100000–40000 B.P. Henry and Servello 1974). It may thus appear that the Mousterian tradition persisted in the peninsula well after the peak of occupation in the Levant.

[4]We would like to thank Robert Miller for making additional comments and observations on the Neolithic collections.

[5]On the question of aridity and desiccation in the lake area of Al Ayun, see Bowen 1950:41 with appropriate references and Twitchell 1947. A ^{14}C date was obtained from shells of the gastropod, *Melanoides tuberculata* found weathering from the local limestone. The date, 12,950 ± 485 B.P. (GX 5729) fits within the system allotted to a relatively humid period on the Arabian peninsula (Schyfsma 1978; McClure 1976, 1978).

[6]This of course applies to inscriptions as well. We noted only two additional sites with inscriptions in the Wadi Dawasir. Both were found in the Jebel Tuwayq at 212–4 and 212–5, and are in the South Arabic script. Several examples of Thamudic were found in the Emir's courtyard at Layla, and one Thamudic inscription was reported near 212–77.

[7]Following the destruction of Timna, variously dated to ca. 10 A.D. or between 90–100 A.D., 'Alhan Nahfan unified Saba and allied himself with Gadarat, the Aksumite king, and Yada' 'ab Ghaylan, ruler of the Hadhramaut. Following this alliance, Abyssinians are said to have settled the Red Sea coast of South Arabia (Doe 1971:79), although Sabaean interest in Abyssinia certainly pre-dated the existence of Aksum as we know it, and traffic between the two areas must have been regular (Irvine 1973:310). At a later date, we read of a third century A.D. invasion of South Arabia by the Abyssinians (Doe 1971:79 and a later invasion in the sixth century A.D. (O'Leary 1927:146). This activity could certainly account for the transference of ceramics made in Ethiopia to southern Arabia. The transferance of items from South Arabia to the central Nejd (Wadi Dawasir/Fau) is also consistent with the historical outline as seen through the texts. For the penetration of inner Arabia by the Sabaeans we have clear epigraphic evidence, and it may have been via their military campaigns and the well-attested commercial traffic that items such as the steatite-tempered ware, sand-tempered ware, and alabaster reached the Wadi Dawasir, probably via Qaryat al-Fau. We know that as early as 400 B.C. the Sabaean king, Karib'il Watar bin Dharmar'aliy, in alliance with Qataban, extended his conquests as far north as Nejran (Irvine 1973:300), and that, probably in the first century A.D. ,the Sabaean king Sa'irin 'Auta reached as far north as the kingdom of Kinda (Doe 1971:80), whose centre is associated with the impressive site of Qaryat al-Fau.

Philby reports a Sabaean inscription on a Jebel 'Ubaid in the Fau channel which cuts the Tuwayq escarpment just north of al-Fau (1949:91) and Kinda is mentioned in a Sabaean inscription south of Dwadmi in the Wadi Masil (Philby 1950:214) in conjunction with several other tribes at war with the Sabaeans. Their presence in the interior was intended apparently as a measure for the control of hostile tribes. It is clear, then, that the Sabaeans penetrated the interior of Arabia, even as far as the Eastern Province (cf. Sabaeans incriptions at Thaj), and from our available sources of historical geography, equally clear that a well-travelled route connected Marib in the Yemen with Nejran, Fau, and the Wadi Dawasir (Sulayl) via Ain al Hisy (Philby 1949:91; Amer 1925:133). We shall discuss this route in greater detail at the conclusion of this section. We raise the point simply to suggest some very likely means whereby items of the material culture of South Arabia (or even Abyssinia) could have found their way into inner Arabia.

[8]Pritchard (1972:3–17) has done an extensive study of incense stands in South Arabia, Palestine, Mesopotamia, Egypt, and Cyprus, and shows that they range in date from ca. the seventh century B.C. in Palestine (Tell Jemmeh) and Mesopotamia (Neo-Babylonian Ur), to the fourth century A.D. at the site of Makinish in Palestine. The examples we have cited here for comparison from Zubayda, Timna, Hajar Bin Humeid, Thaj, and Dhahran suggest a date more likely to fall within the span of 250 B.C. to 250 A.D. for our material.

[9]Similar glazed Hellenistic pottery has been found on Tarut, in the tumuli outside of Dhahran and at Ain Jawan (Potts *et al.*, 1978) as well as on Bahrain where it is dated to the earlier portion of a time range from 300 B.C. to 300 A.D. (Bibby 1957).

[10]These parallels should come as no surprise considering the fact that 207–30 Al Yamama is located at the nexus of the pre-Islamic trade routes running north/south from Marib in Yemen to Gerrha on the Arabian Gulf coast, via Nejran, Fau, the Wadi Dawasir, and Aflaj, and the east-west route from Gerrha to Teima via Hofuf, whence the route crosses the Dahna before reaching Yamama, continuing through Riyadh to Unayza/Burayda, Hail, and eventually the northern stations of Teima and Petra (Amer 1925:136). Hence, Yamama would have been in close and regular contact with the Hellenistic settlements of the Eastern Province (Thaj, Jawan, and Al-Hasa) as well as Bahrain and the elusive Gerrha. The close parallels between the Hellenistic ceramics of Yamama and Thaj, Jawan, and Bahrain simply reflect that traffic.

[11]Unfortunately, no rim or base sherds of the yellow-faced red ware were found during the investigations. For this reason, this ware is not illustrated here.

[12]This ware, in addition to being found at Layla, was found in the Dhurma area west of Riyadh. A large marketplace was test excavated near this town in 1976 and this pottery was found associated with typical blue glazed mold relief wares and glass of the Abbasid period.

along the historically attested communication routes, completes the historical picture of ancient Arabia, or that the demonstration of links between sites constitutes in any way an adequate treatment of the period and its problems. If anything, the elaboration of these types of data, as we have tried to do here, merely enables one to begin to ask the really interesting questions which the material clearly begs. With additions of more data we will eventually be in a position to consider in greater detail how the different social systems in and around the Arabian Peninsula which were involved in this transit articulated with one another socially, politically, and economically.

The Islamic Period—The Ceramics

A number of sites (twenty-five) were assigned to the Islamic period in part or in whole. Pottery from the Wadi Dawasir sites (e.g. 211–15, 211–23, and 212–43) while rather uniform, was of uncertain date. We noted a poorly fired black ware with grit temper. The repertoire from Kumdah (213–43) provided a somewhat wide variety of shapes and decoration. We noted flat bases, handles, lugs, and wholemouths as well as punctate and basket-impressed designs. (Some of the basket-impressed and steatite-tempered red wares may belong to a pre-Islamic tradition, see above). The glass bracelets may belong to a Recent Islamic tradition (Whitcomb 1978: Pl. 83:29–33).

Some of the Islamic sites in the Aflaj area were similar in content and style. For example, Bir Usaylilah (212–56) represents a large complex in the Layla area. In addition to the usual black, coarse pottery noted in the Wadi Dawasir area, we found a wider variety of wares including a buff-colored plain ware, a white-faced pink ware (primarily in the shape of water jugs, both plain and incised), a basic red ware with limestone grits (perhaps overlapping both the pre-Islamic and Islamic periods), purple and red painted ware, and one glazed type—a uniform dark blue of vague date (possibly encompassing most of the Islamic period to date, cf. Potts *et al.*, 1978). Other sites particularly south of Layla, e.g. 212–58, appeared to have pottery which could be attributed to an earlier Islamic phase, e.g. green-glazed and incised wares. Still other sites, e.g. 212–59 had slightly later material including lustre ware, and glazed and painted Abbasid wares.

In the Kharj oasis, as would be expected, we located a number of Islamic sites which pointed to a shifting cultivation throughout the large oasis area. The site which best illustrates our point is Raghib (212–75). Based on our collection, we can tentatively identity the following phases (Pl. 27):

1) A pre-Islamic, Hellenistic phase, based on the occurrence of fine, painted Hellenistic types and early incised wares (see above).
2) An Early Islamic component based on molded bowls with the grape cluster motif and green-glazed molded bowls (eighth-ninth centuries A.D.)
3) A large bulk of material could probably be assigned to the classic Abbasid period, based on the occurrence of blue, glazed molded relief wares.
4) Fatamid lustre wares (found also at 212–56 in the Aflaj area; cf. Whitcomb 1978).
5) Ottoman blue wares (including blue and white porcelain). The date of the introduction of porcelain into Arabia is uncertain. The expansion of foreign trade relations between the Arabian Gulf area and East Asia brought celadon, Annamese pottery and porcelain to sites in Oman (Whitcomb 1977) and Iran following the Portuguese ascension to power, (Potts *et al.*, 1978). Whether the surface finds of these luxury items from the Eastern and Central Provinces of Saudi Arabia are to be dated to this time period remains unclear, but the earliest years of the Portuguese rise in the Gulf (*post* 1497 A.D.) certainly serve as the beginning point for their arrival.
6) Recent Islamic buff wares with wavy line decoration.

namely that the route from Sulayl to Nejran ran through Ain al Hisy to al-Fau, cutting south-southwest to a set of wells called Hima, before proceeding onwards to Nejran (Philby 1949:91). Furthermore, the route from Sulayl to al-Fau followed by Philby is exactly the same as that detailed by al-Hamdani in his geography of Arabia who specified that sweet water was available at both Ain al-Hisy and al-Fau. We have already noted that Sabaean influence was felt at Nejran as early as 400 B.C. (Irvine 1973:300), and at a later date in the very heart of Arabia, as demonstrated by the Dwadmi inscription in the Wadi Masil, southwest of Riyadh (Philby 1950:214), and the assertion that the Sabaean king Sa'irin 'Auta extended his attacks as far as the Kingdom of Kinda, said to be on the route to Gerrha (Doe 1971:80). Furthermore, the existence of Sabaean inscriptions at Thaj (Philby 1950:211; Dickson and Dickson 1948) suggests that this route indeed continued right out to the Arabian Gulf coast, despite the fact that the site of Gerrha remains unknown at the present time. There seems, thus, to be no need to question the authenticity of the route posited by Amer and others, as it finds verification not only in the writings of the early geographers, but in the experiences of more recent travellers whose journeys do, however, pre-date the innovation of the paved road. A careful tracking of the entire route from Marib to the Arabian Gulf coast would undoubtedly reveal much more important material scattered the length of the route than is now known, and would be a major contribution to the historical geography of the Arabian peninsula.

The second major route of concern here is the Gerrha-Teima route. We find that, according to Amer, this route includes the branch of the Marib-Gerrha route which runs between the coast and Yamama. From Yamama, the route runs through the Wadi Hanifa to Riyadh, following a path which encompasses the settlements of Unayza/Burayda, to Hail, and eventually leads to the major cross-roads of the northwest, Teima (O'Leary 1927:106; Amer 1925:136).

At the beginning of the section dealing with pottery, it was indicated that the pre-Islamic ceramics and stone vessels recovered during the 1978 survey of the Wadi Dawasir, Layla-Aflaj, and the Kharj regions could contribute to the construction of a growing comparative chronology of late pre-Islamic Arabia. There can be no question but that the corpus discussed here fills a major void by virtue of its central position, and substantiates archaeologically the conclusions drawn by earlier scholars working largely with historical data. The two trans-Arabian routes considered here run right through the three principal areas which have been surveyed thus far in the comprehensive archaeological survey of the Kingdom of Saudi Arabia—the Eastern, Central, and Northern Provinces. The artifactual parallels in ceramics, steatite, and alabaster which have been drawn throughout this report link sites in South Arabia (Wadi Beihan, Hadhramaut) with the Central Province of Saudi Arabia (Wadi Dawasir, Layla, Kharj), and link the Central Province with the Eastern Province (Thaj and Jawan) and the Gulf (Bahrain) and with sites in the Northern Province as for example Zubayda (near Burayda) and Tuwayr (Jowf-Sakaka region).

Furthermore, Parr (Parr, Zarins *et al.*, 1978) has already outlined a series of parallels linking those sites of the Northern Province mentioned here with the major Hellenistic settlements of the Eastern Province. In an environment which demands optimization of land and water resources from those individuals who would live a sedentary life, and strict adherence to well-watered routes for those engaged in long-distance trade, it should come as no great surprise that the pattern of strategic site location emerging on the ground, archaeologically speaking, should fall along those transport routes which were, according to historic and ethnographic sources, most heavily trafficked. At this early stage of research, it is important to proceed with an eye on each of these data sources, both the historical and the archaeological. We should hardly think, however, that the discovery of the archaeological sites

sites in the Kharj area), occur in extremely small numbers outside of the tombfield context to which they seem to belong, and in which they are relatively abundant. The larger examples from what must have been heavy storage jars resemble pieces of a somewhat different chaff-tempered ware from Al Fau and the Wadi Dawasir area. A unique piece (Pl. 37:216) from the excavation of one of the 207–24 structures located near the tombfield outside of Kharj resembles examples of black-faced red and coarse red ware rims from the surface of Jawan, and, to a lesser extent, Bibby's type 2a from Thaj (Bibby 1973:fig. 117). Three, very thin buff sherds with buff slip and red paint in linear geometric patterns also were found on the surface of 207–20 (Pl. 38:214). We know of no ready parallels for these. An incised ceramic incense stand from 207–20 (Pl. 36:161), however, is well within the mainstream of the Hellenistic tradition in Arabia. Without further work, it will be impossible to refine the dating of these structures. The occurrence of the distinctive coarse, red, chaff-tempered ware with a gray/black core and the yellow-faced, thin red ware on both tombfields and the paucity of these wares elsewhere in Kharj or Layla, may have some funerary and/or chronological significance.

Another topic which warrants discussion here is the group of sites located *between* the Aflaj and Kharj areas, ranging to a maximum distance of some 80 kms. south of Kharj, and hence over twice that distance from Aflaj. Although located much closer to Kharj than Aflaj, we continue to note the presence of several diagnostic Layla wares, including the green/black ware (plain, incised, and punctate-incised), the rare striated red ware, and the red on tan ware noted only sparsely in Layla. These two latter types do not occur further north in Kharj proper, although the Layla plain and incised green/black wares were picked up both at 207–30 and 207–36 in Kharj. More to be expected in this intermediate area was the occurrence of the Kharj coarse yellow-buff ware, plain red ware with lime inclusions, and red-painted plain and incised Hellenistic bowls. The occurrence of Kharj types in Layla is, excepting one sherd, non-existent.

Historical Geography—Some Considerations

In conclusion, while it would be premature to attempt a comprehensive historical geography of the survey area in conjunction with the areas to which it was obviously in communication, some features of the historically attested commercial routes should be brought into focus as a first step towards perceiving the pre-Islamic collections of the Wadi Dawasir, Layla-Aflaj, and Kharj in their proper setting. In essence, we are concerned with two major routes which are repeatedly alluded to in the works of the ancient geographers such as Strabo, the Arab geographer al-Hamdani, and the foreign geographers and travellers of the last one hundred years such as Palgrave, Halévy, Amer, Thesiger, O'Leary, and Philby. The first of these is the major route said to connect Marib with Gerrha, and the second links Gerrha and Teima.

Amer suggests that the Marib-Gerrha route followed a natural line of oases beginning in Marib and including the Wadi Nejran, the Wadi Dawasir, Aflaj, and Kharj (Yamama), at which point the route turned eastwards, crossing the Dahna at one of its most narrow points, and reaching Al-Hasa, before continuing on to the Arabian Gulf and Gerrha (Amer 1925:133). According to him, this follows a route used at the beginning of this century by Yemeni and Nedji coffee traders. Halévy, who visited Nejran in 1870, reported a well-travelled route running from Yemen into the Nejd (Hogarth 1904). Philby's 1917–18 trip from Riyadh to Al-Fau followed closely the areas covered in our survey of 1978. His experiences corroborate the assertion made by Amer that in the early twentieth century the north-south route ran through Kharj, Layla and Sulayl, while providing further details of great interest,

The Kharj area is set apart from the Aflaj area by yet another set of distinctive wares (Pl. 18). Only one site in the Layla area, 212–67, produced any of the characteristic Kharj pre-Islamic ceramic indices, a fragment of a coarse yellow-buff ware bowl. In the Kharj region, we have only two sites, 207–30 Al Yamama, and 207–36, with any of the characteristic Aflaj indices, the Layla plain black,green ware. The wares at Kharj are characterized by a coarse yellow-buff ware (Pl. 35:111–126), usually in the form of an open bowl with triangular, overhanging rim (cf. Thaj type 3, Bibby 1973: fig. 117), a coarse green, chaff-tempered ware (Pl. 35:127–129) not entirely unlike the chaff-tempered wares discussed above and a plain, sandy red ware (Pl. 35:130–137) distinguished by tiny yellow rings caused by the explosion of lime grit inclusions during firing. The latter ware is also well known from Islamic period sites (see below).

The bulk of the material does not provide a chronological index comparable to those available for the Dawasir and Aflaj regions, but several rare types recall an early first millennium A.D. date. In addition to the non-coarse vessels with a generally Hellenistic form (Pl. 36:149–158), and fragments of alabaster vessels from 207–20 (Pl. 36:163–169), the sites of 207–30 and 207–28 have yielded two varieties of painted ware with strong links to a Hellenistic tradition. Examples of the classic Hellenistic bowl, known at Ain Jawan from all levels of the sounding, and from Bibby's sounding at Thaj (known as type 5), have been found at 207–30, Al Yamama, with a burnished interior or exterior red or black paint (Pl. 36:138–144).[10] These bowls are also found in the city V (Hellenistic) levels of the Bahrain sequence (Bibby 1957). A small, fine cup from 207–28 (Pl. 36:157) is paralleled at Ain Jawan, level 5, and a bowl type from 107–28 (Pl. 36:142) with multiple incisions and slightly ridged exterior is common at Jawan and on Al Batil Al Awsat near Thaj. While the eastern province prototypes are all of a plain red ware, or white- or black-faced red ware, the Kharj pieces are of a fine, buff paste with red or black paint. Several examples of a generally Hellenistic-looking open bowl have comb or single-stroke wavy lines incised on the exterior, and a similar red or red/brown paint on the interior and exterior rim lip (Pl. 36:145–148). The form and painting on these pieces, if not the ware, is reminiscent of the red on tan bowls and wholemouth jars noted above from the Aflaj area, minus the incised decoration.

We come now to two final points concerning the pre-Islamic assemblages of the survey which bear separate attention. The first of these is the problem of the ceramics from the tombs excavated at Layla (Pl. 24–26) and Kharj (Pl. 8b). In both areas collections were made from the surface of the cairn field as well as from the excavated Aflaj cairns. While the surface material generally fits into those categories derived from larger, more comprehensive collections done on neighbouring sites in each area, the excavated material is less easily integrated. The cairn field, 212–64 outside of Layla yielded at least one piece of typical Layla green/black ware, as well as a jar fragment with the triangular over-hanging rim common in the corpus. Several unusual sherds were also found (Pl. 37:197, 199) as well as examples of a coarse, chaff-tempered, hand-made red ware with gray core (Pl. 26). Within the shaft and rooms of Tomb 1 (Pl. 15a) were found several examples of a coarse, red/tan ware, chaff-tempered, and with a porous gray core, not unlike the red chaff-tempered ware from outside the tomb, which may have been thrown out when the tomb was previously looted. The single sherd (Pl. 37:205) which is diagnostic is a coarse tan/red, chaff-tempered jar rim with porous core and random, vertical incisions on the exterior and rim which parallels very closely a piece from Tuwayr (Parr, Zarins *et al.*, 1978: Pl. 32:22). Also of interest are several pieces of a thin, yellow-faced red ware found in the Tomb 1 shaft.[11]

Both the yellow-faced red ware and the chaff-tempered coarse red ware occur on the tombfield investigated near Kharj as well (207–20). Without exception, examples of these wares, while found on some settlement sites in each area (on only four out of fourteen sites in the Aflaj area, and six out of ten

The presence of a very distinctive triangular-punctate base found on the Aflaj sites of 212–60, 212–63, and 212–66, as well as at Wasit, 212–69, and at Fau suggests a later date for our material, probably somewhere between the first and fifth centuries A.D. A connection with the Fau assemblage is further strengthened by comparing the incised steatite lid from 212–62 (Pl. 36:175) with dot-in-circle motif to an alabaster lid with a nearly identical design exhibited in the Riyadh University Museum.

We might also observe that while the open bowls with triangular, over-hanging rim, curvilinear incision and/or punctate design belong to possibly the early first millennium A.D., the combed design and punctations are not unlike the kind of decoration one finds on later Islamic buffware water jugs (Whitcomb 1978). This suggests, perhaps, a late pre-Islamic date in the first millennium A.D. for the Aflaj assemblage as a whole. We must remember, however, that running, incised, curvilinear lines are at home in the early first millennium A.D. It is rather more the fact that there are often sets of multiple, parallel combed lines combined with punctate design which looks decidedly non-Hellenistic which prompts the comparison to later Islamic wares.

It seems unlikely that this material is Islamic, however. Certainly the sites of 212–63, 212–60, 212–66, and 212–74 show an association between the slipped Layla black and green wares, both plain and incised, with Hellenistic items (Pl. 24). These include incense stands, alabaster bowls, lustrous pale blue glazed Hellenistic pottery,[9] and open bowls of a specifically Hellenistic shape (Pl. 36:149–156) with parallels at Jawan, levels 3–6, at Thaj (Bibby's types 3 and 5), and at Qasr Marid, Al-Jowf, where such vessels have been found in association with Roman and Nabataean wares.

A particularly interesting piece from 212–60 (Pl. 38:229) is made of a fine hard orange paste and is decorated above the base with two registers of finely incised long vertical wedges. This unique sherd is nearly identical to several pieces from Antioch-on-the-Orontes (Waage 1948: Fig. 23–2, 4, 5, 6). falling into the category of 'Miscellaneous Roman Tableware'. No exact dates are offered for this ware. Another very close parallel can be found between our piece and an example of "Nabataean Sigillata" with very similar incised decoration found in a workshop at Oboda (Schmitt-Korte 1976:50). It would appear then that this sherd has clear Roman and/or Nabataean affinities. As Layla sits astride the major trade route running north through central Arabia, and as we know that the Romans and Nabataeans both had major involvements in Arabian commercial traffic (Nabataean fine painted ware has been found at al Fau), it should come as no surprise to find evidence of these transactions, and it is quite likely that more materials of this sort will come to light with further investigations.

In sum, the ceramic associations in the Aflaj basin provide a broad date range of perhaps the first century B.C. to the sixth century A.D. Whether the sites range into the later centuries and bridge a gap between the Hellenistic material and the beginnings of the early Islamic dynasties is impossible to say. The date for the impressive irrigation works at Layla (Pl. 16a) and the presumably associated settlement (212–63, see above) and tumulus field (212–64) perhaps falls within this time frame. The yellow-buff ware bowls with inverted rim (Pl. 34:104–106), the rare striated red ware (Pl. 37:192–193) and the smattering of plain tan, buff, and red ware open bowls unfortunately provide no clear-cut chronological information for the Aflaj area. Several sherds from 212–58 of a coarse, black ware tempered with mica fall in this category as well. Two varieties of painted ware, a rarity during the survey, also defy precise dating. Pl. 37:181–183 shows a fine, thin, pink ware with a yellow-buff slip and wide cross-hatching in a red wash; a second variety (Pl. 34:100–102) is again done in red, this time covering the interior of the bowl or a thick band on the upper portion of the interior and extending over the exterior of the rim in a band around the lip of the vessel. The vessels are always open bowls or whole-mouth jars and are made of a smooth tan ware.

Marib and Yeha were the two principal production centres for this type of pottery in antiquity. It is interesting to note that the Yeha pottery enjoyed by far the wider distribution in South Arabia. Whether or not the sand-tempered ware of the Wadi Dawasir is of local manufacture or not cannot be ascertained at this time. However, certainly the very close relations between the Sabaeans and the Abyssinians (Irvine 1973:310ff.) in antiquity, and the later Abyssinian incursions in South Arabia (Doe 1971:79; O'Leary 1927:146) would naturally account for a good deal of material culture exchange between Arabia and the Horn of Africa in pre-Islamic times.[7]

Several other finds corroborate the late Hellenistic nature of the Wadi Dawasir assemblages. Ceramic incense stands (Pl. 36:160–162) were found on three sites in the Wadi Dawasir (211–1; 211–2; and 212–2). Although not necessarily sharing identical types of incised decoration, examples from Zubayda (Parr, Zarins *et al.*, 1978: Pl. 37:123–124), the Timna cemetery (Cleveland 1965: Pl. 90), Hajar Bin Humeid (Van Beck 1969: Fig. 117), Thaj (Dickson and Dickson 1948), and the Dhahran tombs allow us to situate these finds within a last centuries B.C./first centuries A.D. context.[8]

A number of stone bowl fragments (Pl. 36:163–169) from 211–1 fall well within the South Arabian tradition, including a fine alabaster rim and a small limestone mortar which have identical parallels with material from the Timna cemetery (Cleveland 1965:102). We note that in the *Periplus of the Erythraean Sea*, the sites of Muza, (probably Mocha on the Red Sea coast of Yemen), and Cana (Qana') on the Gulf of Aden in South Yemen, are listed as exporters of alabaster. It is, of course, quite likely that the alabaster at Fau and in the Wadi Dawasir moved along the inland route from Marib via Nejran and on north.

Steatite bowl fragments (Pl. 36:170–173) from the Dawasir area often show chisel marks and flat ledge lugs identical to material from Fau, on display at the museum of the University of Riyadh, the Timna cemetery (Cleveland 1965:102), and Hajar Bin Humeid (Van Beck 1969: Pl. 52). It should be noted, as a cautionary note, that similar steatite vessels continued to be used in the Islamic period. Essentially Abbasid mining sites in the Nejd and Asir, as well as the Darb Zubayda, have yielded examples essentially similar to the Fau and Dawasir examples. Source areas within the Arabian Shield include known locales in Yemen, the Nejd, and the Asir (Zarins 1978).

One site in the Wadi Dawasir (212-33) yielded a single fragment of one of the most common types of pottery found in the Aflaj area, a plain red ware with a mottled green surface, referred to here as *Layla Green Ware*. (Pl. 18). With this sole exception the only common cultural traits between the two areas are those which have a broadly Hellenistic character, i.e. alabaster bowls, incense stands, and steatite.

By far the most common ware in the Aflaj region is a fairly soft, but well-made red ware with either a black or green surface, probably the result of a vitrified slip. We refer to these wares as *Layla Black* and *Layla Green Ware*. (Pl. 18). The surface of a piece from 212–56 is half green and half black, indicating that the difference in coloration is probably no more than a matter of differential firing temperature. Color difference does not seem to be associated with other significant differences. The same forms and decoration, either achieved through curvilinear incision, or a combination of incision and punctation, seem to occur on both green and black examples of this distinctive ceramic type. The open bowls with triangular, over-hanging rim are particularly well-made, done on a fast wheel, and are paralleled by the cultural assemblages of Thaj and Jawan, though of an obviously different fabric. Interestingly, two pieces of Layla ware, with a brownish-black cast, were found on the surface of Tuwayr (201–4), an early Hellenistic site which shows a good number of parallels to some of the finer material from Ain Jawan and Al Batil Al Awsat (208–207) near Thaj (Parr, Zarins *et al.*, 1978).

ghouls, and animals of the standard Thamudic repertoire. At 211–12, a number of fine inscriptions are associated with hobbled camels and horses (as at Yathib and Ghawtah). All of the sites mentioned above have more recent (post-Thamudic) graffiti as well.

The Pre-Islamic Pottery

Each of the principal areas surveyed—the Wadi Dawasir, Layla-Aflaj, and Kharj—is characterized by one or more distinctive ceramic types which serve as hallmarks for that area. Very few of these types show a distribution which encompasses any two or three regions surveyed (Pl. 18), although rare overlaps do exist to a small degree. Yet, in general, the three pre-Islamic site groups, composed of forty-five sites in all, are united not so much through co-occurrences of what might be termed the "indigenous" types of any one area, as through a set of ceramic and stone indices which could be termed as being of a broadly Hellenistic character (see above). These parallelisms together with the rare occurrence of a Dawasir–, Layla–, or Kharj–type sherd in a foreign context, provide the foundations for an emerging comparative chronology (Parr, Zarins, *et al.*, 1978:42–43) which combined with the cautious use of the available historical geography, particularly information on major routes of trade, suggest new dimensions in the patterns of cultural/commercial relations in Arabia at the end of the first millennium B.C. and during the first centuries A.D. The absence of "classic" Hellenistic pottery shapes and wares, Nabatean wares, Byzantine ribbed ware, Roman Sigillata wares, may reflect temporal or spatial differences.

Beginning with our southernmost area, the Wadi Dawasir, we find the area dominated ceramically by a thick, chaff-tempered ware which comes in a variety of shapes (Pl. 19). It may have a red, brown, black, or green surface, and usually has a porous, grey core. The most common base is a ring type. The ware was produced locally, as evidenced by 211–22, outside of Khamasin, where a sizable ceramic waste dump (wasters and slag) was found. This kind of ceramic is readily paralleled in both form and paste at the site of Qaryat al-Fau (first-fourth centuries A.D.), some 70 km. south of the Wadi Dawasir, where excavations undertaken by Dr. A. R. al-Ansary of the University of Riyadh have yielded great quantities of this type of pottery. For this reason we refer to it here as *Fau ware*. The same type of chaff-tempered ware comprises 83·5% of the total ceramic corpus at Hajar Bin Humeid (Van Beek 1969:89) in the Wadi Beihan, South Yemen, where it is found in all levels of the site, spanning the first millennium B.C. and running through to about the fourth century A.D. according to the excavator. Quite significantly, the same type of pottery is found at Zubayda (206–7), near Burayda, in what is termed a "Late Hellenistic" occupation with ^{14}C dates of 115 ± 130 A.D. (GX 4822) and 265 ± 130 A.D. (GX 8423) (Parr, Zarins, *et al.*, 1978:46). A small percentage of Fau ware was also located in the lower strata at Ain Jawan in the Eastern Province (Potts *et al.*, 1978).

Two much rarer types in the ceramic inventory of the Wadi Dawasir are of no less interest. The first of these is a coarse red ware tempered with bits of steatite (Pl. 32:29–30). This was found on only three sites in the area (211–15, 211–23, 212–43), but is again well known further to the south. At Hajar Bin Humeid this type of pottery occurs in all but the latest levels, comprising 9% of the total ceramic corpus. At Hureidha in the Wadi ʻAmd, Hadhramaut, it is a significant component as well. (Van Beek, 1969:90). Possibly, this ceramic type continued in use into the Islamic period in the Dawasir region.

A second rare type in the Wadi Dawasir collection is a coarse, black or red, sand-tempered ware (Pl. 32:24–28) which is found on five sites (211–5, 211–7, 211–20, 212–43, and 212–33). As rare an item at Hajar Bin Humeid as it is in our area, sand-tempered ware is more common at Marib in the Yemen, Hureidha in the Hadhramaut, and Yeha in Ethiopia (Van Beek 1969:92). Analyses have shown that

ground stone), an occupational period exceeding 600 years was postulated. A similar site in terms of length of occupation would be Yamama (207–30). The most interesting sites however were again located on the western edge of the Jebel Tuwayq south of Kharj in the Wadi Hawtah. Similar to those sites located south of Aflaj, a number here had substantial Islamic architecture. Both at Na'am (212–78) and Hawtah (212–70) we noted large-scale defensive mudbrick walls built to complement the already sheer valley walls of the Jebel Tuwayq. As usual, we noted well-built stone-lined wells, houses, field walls, irrigation channels, and forts. At Na'am limestone slabs had also been used to construct a variety of defensive walls. This site appears to be somewhat earlier than Hawtath due to the pottery and steatite which we located only at the former site. The most interesting site, however, is 212–77, located in the Wadi Hawtah some 25 km. north of Hawtah itself. The site consists of a large fortress with exterior buttresses and a small settlement located on a low terrace behind the fort. The site is considerably disturbed due to recent stone removal but a number of foundations could clearly be discerned. Pottery, steatite, and ground stone were recovered both from the fort and settlement. Both this site, and 212–79, a smaller site with substantially the same architecture, 5 km. north of Hawtah, probably date to an early phase of the Islamic period.

Rock Art

Due to the basic geology of the areas surveyed and the lack of substantial sandstone formations, essentially no rock art was located this season. However, in several special cases, we did manage to record a few sites with rock art.[6] Four sites were recorded with rock art and inscriptions (207–37, 211–10–12). Three of these were located in a small area south of Khamasin and the fourth was found 50 km. north of Quwwayah. In every case, the site consisted of a small, sandstone, isolated jebel, no more than 100 m. in diameter. In the case of 211–10 and 211–12, lithic material was found in the same immediate area, perhaps associated with the people who executed some phase of the rock art (see above).

Briefly, the earliest material (perhaps fifth-third millennia B.C.) depicted belongs to a variant of the Jubba style (Adams, Parr *et al.*, 1977; Parr, Zarins *et al.*, 1978) so prominently known in the Northern Province. We noted Jubba style bovids, canids, felids, and caprids in poses well known from Jubba, Hail, Hanakiyah, Taif, and elsewhere. The human figures however are depicted in a different style. For example, at 211–10 (Pl. 10), they are depicted with rounded heads. Feathers(?) are attached to the top. The arms are slightly curved at the sides and disproportionally long. In one scene on a panel at 211–10, the human figures appear together with canids, caprids, and bovids (Pl. 9). Of special interest at 211–10 was the carving in relief of a typical Jubba bovid (Pl. 9) and the outline drawing of a Jubba bovid with well-incised hooves (Pl. 9). At the same site, we noted on smaller faces rock art of the same period (?), but of uncertain meaning. This repertoire consisted of grooves, concentric ridged circles, handprints, vulvae, cups connected by straight lines, and elliptical basins. At 211–12, we noted a fine example of a large snake (Pl. 10), paralleled at Hanakiyah.

Site 211–11 was unique in having carvings attributable to Anati's "Oval-Headed" people (Anati 1968). No more than 20 cm. high, the figures were carved on a now fallen slab in incised relief. They too have several projections on top of the head. The body is drawn rather cursorily and the arms hold a bow in one hand and arrow in the other. Tucked in the belt is a sword or dagger with a pommel head. The Realistic Dynamic style was observed on sandstone rocks much further to the south and not included in this year's report.

Finally, the Thamudic material is best represented at 207–37 (Pl. 11b) and provides a wealth of information on one particular face, including inscriptions, hands, palm trees, riders with bows and arrows,

prince of the same name only 12 years ago to provide free water to the people of As-Sayh. It is currently in dis-use.

A number of irrigation systems were also located at Kharj. Three qanat systems of the type found at Layla were noted. None is in current usage. The oldest may appear to be the system in proximity to 207–24. Running for over 2 km. in an easterly direction, its source was the now dry sink hole located just west of 207–24. Although it appears to have been maintained until fairly recently, the original shafts and channel dug into the spring side could be quite old. The shaft to the spring, still visible, is at least 10 m. above the base of the now dry spring. A fine example of a qanat system in the Kharj Oasis begins at the base of Jebel Abraq Firzan and runs east for over 4 km. Originally the channel from the source area was not a true subterranean one. Instead, a long, open channel was hewn through the alluvium and rock and the channel walls were built of dressed stone. A slabbed, stone gabled roof was then placed over the channel. A modified qanat system was then begun ½ km. from Abraq Firzan with shafts placed every ten m. down to the channel. Currently, prominent mudbrick collars are used as retainers around the shafts. A third qanat system was noted at 207–28 running in an east-west direction, 1½ km. north of Mushairifa. The shafts were sanded up and the entire system was in a state of dis-repair. A number of fairly recent open channels were located emanating from the artesian well complex at Ain ad Dhila. Several are currently carrying water to fields in the Kharj area.

In briefly assessing the chronology of the water systems at Layla and Kharj, it would appear from the pottery (see below), that the massive open channel system at 212–63 and the qanat system associated with 212–74 could belong to the Hellenistic period. Possibly the qanat system at 207–24 and 207–28 could also belong to this period. The other systems were utilized during the Islamic period and some are in current use.

Islamic Settlements

A number of sites were located with impressive Islamic architectural remains which yielded pottery, glass vessels, steatite bowl fragments, glass bracelets, copper, slag, pumice, and lithic tools. In the Wadi Dawasir region, just east of Ash Sharafa (211–23, 212–43), we noted a complex of old wells, irrigation channels, residential buildings, and towers made of mudbrick. Similar sites were located in the Aflaj area, an outstanding example being Bir Usaylilah (212–56). Here we noted large-scale forts, stone-lined wells, irrigation channels, field walls, as well as substantial residential areas. Other settlements such as Al Badi (212–58), An Nahidh (212–59), As Sayh (212–60), Rawdah (212–61), and Al Kadim (212–62) within the Aflaj area are very similar with impressive architectural remains and a wide chronological range. Philby in his visit to the imposing forts of Qusairat 'Ad (212–60, Pl. 11a), dated them to the Carmathians of the tenth century A.D. (Philby 1949:88, 90). Two excellent Islamic town complexes were recorded in brief visits to the western edge of the Tuwayq escarpment. The old town of Wasit (212–69) is located in the Wadi Hamr and we noted the large massive defensive walls on the southern bank of the wadi. Built in long rows of mudbrick, they are over 10m. high. Again we noted the typical Islamic town layout with residence ruins, forts, and irrigation channels leading from stone-lined wells. The old town of Al Hamr (212–70) is in many respects identical. Covering perhaps 3 sq. km., we noted a number of ruined mudbrick buildings, abandoned wells, and defensive walling.

In the Kharj Oasis, we also noted a number of impressive Islamic sites. Perhaps Raghib (212–75), can be taken as an example. This site, although now curtailed by shifting sands and cultivation, at one time had a very extensive layout, the focal point being a large, fort-like structure and several substantial wells. Based on our examination of the material (pottery, glass, steatite, lithic tools, scoria, and

that these walls formed complexes of long narrow rectangular rooms (Pl. 17b). Interspersed among these mounds and walls we found pottery typical of the Hellenistic period. Based on this surface inspection, we decided to place a sounding in one of the observed building complexes (Pl. 29). The walls of the selected room were constructed of both limestone blocks, roughly shaped, and mudbrick. The courses tended to alternate in the use of these materials. Bedrock was reached at 1·2 m. The observed fill appeared to be fairly homogeneous without any noticeable stratigraphy. It was quite ashy and full of burned and carbonized bone. Artifactual material included pottery, ground stone, flint balls, and worked stone beads. The results of the sounding confirmed our ideas that the site belonged to the Hellenistic period.

Irrigation Systems

A number of irrigation systems were recorded during the survey principally at Layla and Kharj where artesian springs supply water at a constant rate. A very large and clearly laid out surface gravity flow irrigation system consisting of three major channels was discovered south of Ayun (Pl. 16a). The larger major feeder channels were built of local limestone blocks and were ten to fourteen m. wide near the lake. They decreased in size and sloped towards the fields in a southwest direction. The main feeder channel by the lake first sloped *uphill* for 100 m. and then sloped downhill towards the fields. In this channel we noted large, irregularly placed cross bars in the bed (Pl. 16a). It would appear that a lift device (shaduf?) would have been necessary to bring the water to the channel. The cross bars may have been used to create compartments in the channel and impede back flow. Three major offtakes from the main channel surround the central tell, 212–63 (Pl. 14). Due to the use of local limestone in building the system and the evaporation of mineral salts in the water, the outline of most of the offtake channels is visible. A number of interesting observations can be made about this system. First, we noted the placement of small, grille-like structures near some major offtakes. In other areas we noted that channels were covered by mudbrick superstructures. Two of the major offtake channels exceeded 1·5 km. in length. Finally, the entire network covered perhaps 5–10 sq. km.

A second system to the northwest of 212–63 was observed but not planned. Pottery found on the tell, 212–63, the tumuli field, 212–64, and the entire irrigation system is very close typologically and it would appear that the tell and irrigation system are contemporary. Finally, it is of interest to note that in addition to the two major channels operating south of al Ayun, at least 13 other channels from the lakes were found. The vast majority apparently irrigated the area to the north of the lakes (Pl. 14). None of these systems are in use today.[5]

A number of qanat systems were observed at Al Ayun as well. These obtained their water not from the large lake, Umm al Jabal, but from a series of smaller pools located to the northeast (Philby 1949: 88–89) (Pl. 14). In fact, qanats are still in operation taking water to irrigated fields at As-Sayh. Vertical, rectangular-shaped shafts placed at 10 m. intervals with farush or mudbrick collars, circular in shape, typify the visible, active systems. The channel is over 2 m. deep in selected areas. One very long qanat system, over five km. long and now dry, brought water to an area west of As-Sayh (Pl. 14). This qanat system is cut by at least three surface channels. It is located near a site, 212–74, which has pottery very similar to that found at sites southeast of the lakes, e.g. 212–63, and 212–64. Since this pottery was also found at a large settling basin on this qanat system, it would appear that it and the site 212–74 are contemporaneous and possibly can be attributed to the Hellenistic period.

Final mention should be made of a large massive channel, 5·8 m. deep and 2 m. wide, cut from the northern end of Umm al Jabal to the village of As-Sayh. Called the Neshmi canal, it was built by a

sand had partially filled the chambers. Subsequent excavation confirmed the fact that the tomb had been robbed previously which allowed the sand to fill both the shaft and tomb. Inside the tomb we noted one large chamber with an internal partition which created a double-room effect (Pl. 15a). Fallen rock from the second room had filled up much of the chamber. In tomb 2 (Pl. 15b), the internal partitions were much smaller and the appearance was one of a single chamber. Both tombs contained small, semi-detached buttresses in addition to the chamber dividers. Although human bone and pottery were found randomly scattered throughout the structures, original internments were probably placed at the back of the tomb. We discovered another tomb nearby where internal roof collapse had occurred exposing the chamber. Again, a chamber plan similar to tomb 1 was observed. A quick survey of the entire area revealed that as many as 200 tombs of this type may be present.

Pre-Islamic Settlements

A large percentage of the sites discovered on the survey belong to the period 200 B.C.–600 A.D. (for the pottery, see below). Previously, researchers have designated these sites as belonging to a "Hellenistic" tradition (Adams, Parr *et al.*, 1977; Parr, Zarins *et al.*, 1978; Potts *et al.*, 1978). The assemblages from the Central Province can be placed within this designation as long as one recognizes that the material collected necessarily derives its inspiration from more than one source. The excavations at Qaryat al Fau must be used as a guidepost for this region. This latter collection has parallels with Hellenistic material to the North and East but also has ties with South Arabian traditions. Thus, our collections are not only faced with the temporal problems inherent in any surface collection, but also with the question of cross-cultural influences.

We can divide our Hellenistic material into two rough categories: a) geographical by regions surveyed and b) into the types of sites found. In the Khamasin area, we located ten sites with Hellenistic components (211–1–2, 211–6–7, 211–15, 211–22, 212–2, 212–9, 212–21, 212–33). (Pl. 1, Map 2). Of these, five sites were located either within the city area of Khamasin or the Wadi Dawasir sands just north of the present city. One site was located much closer to Tamra near Sulayl. These sites could be classed as sedentary towns with a wide range of artifacts, including pottery (see below), alabaster stone vessels, plain and decorated steatite, scoria, copper slag, lithic tools, fresh-water shells, and bone refuse.

Within the Aflaj area, ten sites were identified as having Hellenistic material (212–57–60, 212–63–64, 212–66, 212–69, 212–70, 212–74) (Pl. 1, Map 3). Some of these have been discussed above. Six sites can be labelled as settlements while two of these appeared to have only a minor pre-Islamic component. As-Sayh (212–60) and 212–36 are the most important Hellenistic sites. The cultural assemblage is similar to the Dawasir material described above. At site 212–63, surrounded by the large irrigation complex (Pl. 16a), a small sounding was made. A small room was selected based on the surface plan of a large mudbrick building. (Pl. 17a). The walls of the room proved to be 60 cm. thick and coated with a plaster wash. Excavations were undertaken to bedrock, 2·5 m. below the surface. The building proved to be very well preserved. At least 50 cm. of walling remained above the door lintel line. The excavated room contained a doorway with a threshhold and the lintel stone had been removed. One triangular-shaped window was built into one wall. Excavated material confirmed the contemporaneity of the structure with surface collections.

In the Kharj area, although seven sites were noted with pre-Islamic Hellenistic material (207–20, 207–23–24, 207–27–28, 207–30, 207–36), only two could be described as settlements (207–24 and 207–30). The former is located on a low terrace near a now-dry spring. We noted a number of discrete small mounds and walling made of local limestone and mudbrick. Upon closer inspection we observed

stream. One complex circle group was also noted. Again, the walls were built of rather crude sandstone blocks and little artifactual material was located around the circles. Several tumuli of type A and B were located nearby and we noted a tapered structure superimposed on a circle in the immediate vicinity. Type C and E tumuli were located on the ridgeline above the site. In both cases, 211–4 and 211–5, the circle complexes were placed in protected embayment areas against a large jebel or ridge.

Mention has been made of the circles in association with the tapered structures and within this sphere, a number of sites are characterized by large single circles built of sandstone or limestone blocks (e.g. 212–4, 212–9, 212–10, 212–22, 212–36–37, 212–57, 212–68, 212–73). These sites should be contrasted to the circle sites 211–4 and 211–5 which are most likely contemporary to similar village sites in the Northern Province and dated to the fourth or third millennium B.C. (Parr, Zarins *et al.*, 1978). The lithic assemblage (see above) from 212–4b, one-half km. to the south of the stone circle complex would fit within this framework.

Troughs

Troughs were recorded only at a few scattered sites this season (212–5, 212–6, 212–73). They also appear to be associated with the tapered structure complex. At 212–6 and 212–73 the troughs consist of two vertical rows of slabs 30 cm. high running parallel for 5 m. or more. Usually they are hooked on both ends forming a right angle. The space between the slabs is always left clear, thus the term "trough". In one remarkable case, the trough was made in the shape of a large, elliptical circle with a diameter over 20 m. wide (Pl. 6b). The small vertical slabs of the trough were placed 20 cm. apart. A straight trough with a slight curve intersected the large elliptical circle on the south side. Apparently similar type troughs have been located at sites near Riyadh (e.g. 207–46) and at 201–11 in the Sakaka-Jowf basin. Only at the latter site did informants indicate the presence of ancient wells. Presumably, wells or other water sources were present at the other sites as well and the troughs used to distribute water for supplying water to animals.

It would appear then, that in the southern Nejd a complex of structures was present including troughs, tapered structures, circles, and cairns. Reference has already been made to a number of site complexes which exhibit these types of structures in apparent association, e.g. 212–4–6, 212–9, 212–11, 212–16–18, 212–34, 212–36.

Subterranean Tombs

A different type of tumulus field (212–64, 212–66) was located this season at the Al Ayun lakes south of Layla (Pl. 14). About one-half km. southeast of the present lake we noted a large number of structures with two basic shapes—circular and rectangular. In both cases, the surface tumuli were only slightly elevated above ground level. From observing several recently disturbed tumuli, we noted that in fact the surface structure was only two courses thick and made from local limestone. Another disturbed tumulus led us to the deduction that these tombs were subterranean in nature. A detailed examination of the area allowed us to conclude that the shaft entrance to the underground tombs was visible from the surface as a low depression in the middle of the tumulus (Pl. 13b). Additional tombs of this type were located east of the small lakes Muwafiq and Wajjaj, on the ridgeline (212–66; pl. 14).

Two of these structures were excavated at 212–64. While the surface structure varied in outline (one circular, one rectangular) (Pl. 13b), both tombs proved to be essentially similar in plan. A vertical shaft, 1 × 1·5 m., and almost 2·5 m. deep provided the entrance to the subterranean tomb cut entirely into the limestone rock. The roof of the tombs appeared to be 1 to 1·5 m. below ground level. In tomb 1 (Pl. 15a), the vertical shaft still contained carved footholds or steps to assist in descending to the chamber's entrance. The one m. high entrance which led to the chambers was choked with sand and additional

looking the main wadi flowing through the Aflaj region. At this site, a large complex of tapered structures was noted (Pl. 13a), five of which are over 150 m. in length.

At the Kharj oasis, we noted only one area which had these structures. Within the tumuli complex at 207–20, we observed that these tapered structures increased while the tumuli decreased as one proceeded inland away from the ridgeline. Two km. from the ridgeline, we located a substantial number of these tapered structures. North of Riyadh, just outside of Sadus, we located one isolated tapered structure placed prominently on the ridgeline. This is the northernmost example known to the authors.

Several of these structures were excavated with minimal results. A small example was quickly sounded at 212–22 without obtaining any artifactual material. At Kharj, we decided to excavate a small tapered structure within the 207–20 tombfield in order to ascertain its contemporaneity with the circular tumuli. In contrast to the majority of such structures which we felt were not used as tombs, this structure proved to have been used for this purpose. Upon clearing the head of the tapered structure, we noted that it was a small corbelled tomb built of limestone blocks and slabs. This corbelled tomb appeared to be an integral part of the entire structure. Similar to the excavated circular tumulus from this site (see above), this tomb had also been covered by rubble, then limestone slabs, and finally by another layer of rubble. It also had been robbed in antiquity and nothing was found inside (Pl. 21:12).

As we have indicated above, the tapered structures are not to be found in isolation nor were they used as burial cairns primarily. Instead, perhaps they were part of a larger formal complex, perhaps a funerary one. Invariably, the tapered structures are found with: (a) one or more stone circles, sometimes less than 10 m. in diameter, but in many cases over 25 m. in diameter. In many cases, one stone circle is associated with at least 5–10 tapered structures, (b) one or more hearth-like structures constructed of stone slabs, less than one m. in diameter. These are invariably placed near the "head" of the tapered structure and (c) Type A or B tumuli, varied in number, placed by the head of the tapered structures.

Stone Circles

Stone circles, whether simple or complex in plan or part of a village or homestead, represented a distinct minority of the structural remains found this season. Except for the structures found at 211–4 and 211–5 (excluding the circles associated with the tapered structures), no stone circle sites were in fact recorded by the survey party in distinct contrast to the material from the Northern Province (Field 1960; Adams, Parr *et al.*, 1977; Parr, Zarins *et al.*, 1978). It could be argued that the cultural area as defined by the presence of the stone circle complexes did not extend south of Burayda, as very few stone circles have been recorded in the Gasim or Riyadh areas.

Site 211–4a appeared to be a stone circle complex situated near a minor Pleistocene lake, some 35 km. southwest of Khamasin. Located on the southern flank and base of a prominent sandstone jebel, the site consisted of at least 14 recognizable structures. Some were simple in plan but others were complex, similar to the examples found on the Northern Survey in 1977 (e.g. 201–56). Several of the circles had also incorporated tumuli into the circle walls as is also common at many sites in the North. (Above this circle complex on the jebel ridgeline, we located a tumulus of type D with the tail over 75 m. long.) The circle walls were built in a more or less haphazard fashion of crude sandstone blocks. A number of circles also had long curving enclosure walls attached again typical of the types found in the Northern Province. The circles appeared to cluster in three distinct groups. Unfortunately, no artifacts were located among this complex.

Site 212–5, located at the base of the Jebel Tuwayq south of Wadi Dawasir, is also complex. We noted the placement of a number of simple circles, 8–10 m. in diameter along a small, intermittent

Several tumuli were excavated during the course of the survey. A type A cairn was selected for excavation at 212–22 due to the recovery of a small tapered copper pin from the surface. However, upon quartering the structure, it was determined that the tomb had been so badly looted that nothing remained of its contents. In addition, no recognizable interior chamber was found. At Kharj, we selected one small tumulus at 207–20 for excavation whose outward appearance suggested that it was fairly intact. Upon quartering the structure, we noted that the central chamber, roughly circular, had been disturbed to some degree as human bone was found above the central chamber (Pl. 21:11). Based on our sounding, the following observations can be made. A central chamber was constructed from large, semi-dressed, limestone blocks. Rubble fill was then placed over this chamber sealing the structure. The large limestone blocks were placed over this rubble which, in turn, were also covered by additional rubble. Upon clearing the disturbed central chamber, we recovered only disarticulated human bone and one small copper bracelet.

Tapered Structures

An entirely new type of structure was discovered this season. Its distribution would appear to be restricted to the Nejd, being found in an area just north of Riyadh (207–38) on a ridgeline overlooking Wadi Salbukh and continuing south through Kharj, Aflaj, Dawasir, and Al Fau. This structural type was briefly noted by H. Field (1971:44, Pls. 21–25) in an area near Al Fau. The basic outline of this structure is an elongated wedge (Pls. 7–8, 21:12, 22). A very narrow tail usually is built by erecting two vertical slabs less than 50 cm. apart and filling the space with rubble. Depending upon the length of the tail, the structure then gradually lengthens and expands in size until the maximum width is achieved at the end of the "head". At the point where the walls begin to taper outward, the centre of the structure remains hollow or empty and a slab is placed into the tail to contain the rubble fill of the tail. On occasion, the "head" portion of the structure of massive vertical slabs or, in other cases, from horizontally laid slabs. In still other examples, no such careful techniques were observed and the entire structure was built by merely piling rocks in the form of an elongated wedge. In rare cases, we noted no empty space at the head but one continuous rubble fill from the tail. Size, orientation, and the number clustered together varies greatly. Length can vary from 3 m. to over 170 m.

Excellent examples of these tapered structures can be seen on isolated embayments and ridges overlooking Wadi Dawasir and in the headland area west of Ain al Hisy. In both cases they are associated with tumuli of types A and B beautifully preserved. The best examples however can be found along the Jebel Tuwayq (212–4–6) stretching over 2 km. and along a scarp running north from Tamra to Sulayl, turning east, and running south to Ain al Hisy (212–9, 212–11, 212–16–18, 212–22, 212–34, 212–36). As indicated above, types A and B tumuli are associated with these structures. Occasional large stone circles and circular stone-lined hearths are also found near-by (Pls. 7, 13a). The large majority of the tapered structures appear to point (with the "head" end) in the direction of the open wadi, although exceptions occur. These structures, unlike the tumuli, do not occur in great concentrated numbers. Nor are they excessively crowded or bunched in the sense that one could recognize huge discrete sites. Instead, they tend to cluster in groups of two or three or occur as isolated structures. Thus, they can form an irregular yet continuous scatter along a large prominent ridgeline.

In the Aflaj region, three different areas produced tapered structures. In a sandstone locale east of Layla (212–57) and on low, limestone scarps on both sides of the main wadi (212–68) numerous such structures were observed. Particularly excellent examples were observed at 212–73, a low terrace over-

207–20, 212–66) are by far the most common type of structures encountered on the survey. Of the 121 sites discovered, some 33 contained circular tumuli or 25% of the total. As in the case of the Northern Survey (Parr, Zarins *et al.*, 1978), they lend themselves to a preliminary typology: (a) circular tumuli with no appendages and no visible structural style. This simple style basically consists of piled stone rubble with little or no recognizable structure. No attempt was made to shape the stone or lay the stone in courses. Some of the tumuli appear in this condition due to weathering and robber activity and originally may have been built more carefully. (b) circular, plain tumuli with visible well-laid foundations and courses, usually constructed in a dry wall manner (212–2, 212–4, 212–6, 212–9, 212–16, 18–21, 24–26, 212–31, 212–36–38, 212–40–41, 212–47, 212–49, 212–50, 212–52, 212–66, 207–20). (c) This group consists of tumuli of the A or B type with a "tail" which consists of small, discrete piles of stone usually placed one to two meters apart. Again, their preservation varies depending upon environmental conditions, construction technique, and type of stone used. (d) This type consists of tumuli of the A or B type with a "tail" consisting of discrete, stone piles built in the form of a small rectangle or slight trapezoid (212–4, 212–34). For types C and D the length of the tail and the number of stone piles associated with the main tumulus varies. Length can vary from five m. to well over 150 m. (e) This group consists of circular tumuli surrounded by a ring wall. The wall is generally constructed of horizontally-layered stones (212–5, 212–9). The vast majority of these circular tumuli were undoubtedly utilized for human interment as in a number of cases human bone was located both inside and outside of these structures (212–2, 212–4–6).

These ubiquitous tumuli were located in all three major study areas. While a number of sites in the Dawasir area consisted of scattered, circular tumuli, some of the finest examples are to be located in this region. Three excellent examples of type C were located on the north side of the Wadi Dawasir overlooking Sulayl (212–20). The largest structure was over 11 m. in diameter with a preserved height of 1·5 m. No roof structure was noted. The outer wall was constructed of well-shaped limestone slabs and the entire wall profile was slightly battered. The greatest concentration of the circular tumuli was to be found, however, at Layla (212–65) and Kharj (207–20, 207–27, 207–29). The concentration at Layla appears to stretch for over three or four kms. and probably is to be associated with the large scale settlement system at the Al Ayun lake complex. These tumuli (types A, B, and E) are built from blocks of local limestone (farush). In addition to the typical circular types of tumuli, we noted larger, enigmatic tumuli placed on platforms or built in a large rectangular fashion, ten m. on a side. A number of these tombs appeared to be similar to tumuli excavated in the Eastern Province at Abqaiq. In contrast to 212–64 (described below), no pottery was located near these structures and only a few pieces of copper were recovered. A quick reconnaissance of the area was conducted and over 200 tumuli were estimated to be present in this tombfield.

The tombfields located in the Kharj area were the largest located on the survey with site 207–20 by far the biggest. We conservatively estimated that over 700 tumuli are scattered along a prominent ridgeline, slopes, and interior of a plateau overlooking Wadi Kharj. The tumuli near Ain ad Dhila were predominantly type A with internal chambers constructed from five large slabs (Pls. 8b, 12). As we proceeded in a southeasterly direction along the slopes and scarp, we noted a wider variety of types A and B (Pl. 12). In a number of cases, looting had stripped away the outer fill and exposed the varied internal structures (Pl. 12). An identical tombfield was located at 207–31, west of Abraq Firzan, and first noted by Philby in 1948. Additional tumuli fields were noted north of Mushairifa (207–29), again situated on a prominent ridgeline overlooking Wadi Sahaba. (For a discussion of the date of the tumuli, see the pottery section below).

the low, isolated, jebel tops, (c) ridges and benches at the feet of the Jebel Tuwayq, (d) strandlines along the margins of the Wadi Dawasir and those ringing lacustrine deposits, and (e) the bottom of the Wadi Dawasir, other smaller wadis, and open sand country in these areas. Of the handaxe and flake collections, only four were not found on isolated jebels (Zone b) and ridges and benches (Zone c). Three of the remaining four came from the top of the Jebel Tuwayq (Zone a), and the other from a gravel strandline within the Wadi Dawasir (Zone d). The Tuwayq, Salbukh, and Hisy collections are too few in number to bear much significance. Nonetheless, these collections were found in Zones a, b, c and d respectively, a pattern not inconsistent with that of the first two groups. The "Neolithic" collections, on the other hand, have a much different distribution: with only one collection found in Zone b, and three in Zone d (these being around lake beds away from Wadi Dawasir), the vast majority were found in the fifth zone, e. This complementarity of distributions, separating the "Neolithic" from the other groups, may in part be attributed to differential preservation. The presumably older handaxe and flake groups will have extended into former wadi beds in greater concentration than present evidence indicates, these sites since lost to erosion, and deposition, leaving only a small number to be discovered. The high incidence of rolling in these two groups, particularly in the handaxe group, may be referred to these processes. By the same token, however, a real difference in the range of the "Neolithic" sites is evident. The fact that older sites survive on benches, ridges, and jebel tops, where "Neolithic" are very sparse, indicates a very different emphasis in occupational range. Indeed, it would seem that the "Neolithic" population occupied only a portion of the topographic range used in earlier time (cf. Neolithic occupational patterns in the Rub al Khali, McClure 1978).

Structural Remains

"Neolithic"

During the survey, a large number of sites were located with recognizable structural remains. We can divide these sites into six categories for the sake of discussion. (1) Structures associated with "Neolithic" sites, (2) tumuli/cairns, (3) tapered structures, (4) circles, (5) subterranean tombs, and (6) troughs. The structures associated with the "Neolithic" sites appear to be the earliest recognized within the Central Province (for a discussion of Ubaid period structures in the Eastern Province, see Masry 1974). At 211–24, we located a small, discrete site on the edge of one of the anastomosing streams within the Wadi Dawasir complex. On this sand bank we noted a number of discrete clusters with lithic and other cultural debris covering a total area of approximately 70 × 100 m. At least nine, discrete, sub-units were observed each about five m. in diameter. Varying distances of one to fifteen m. separated these clusters. Eight clusters seemed to form one larger aggregate, and one cluster, 60 m. to the northeast, represented another aggregate. Within the clusters themselves, we noted cracked rock, calcified bone, lithic artifacts, and debitage (see above). Possibly, this site may be a seasonal, temporary camping area for a small band.

A much larger concentration of similar type clusters was located at 211–4, a large complex associated with a fossil lake, 35 km. southwest of Khamasin. At this site, we noted a wide variety of apparent structures. All were located on the southern shore of the lake amid lithic artifacts, gastropod shells calcified bone, and debitage. We noted a number of small, circular piles made with small cobbles, perhaps hearths with a diameter of 50 cm. (Pl. 6a) as well as larger piles forming a vague rectangular pattern, 2 × 3 m. A number of irregularly-shaped structures were noted as well.

Tumuli/Cairns

Circular type tumuli (212–1, 212–2, 212–4, 212–10, 212–11, 212–21, 212–22, 212–23, 212–26, 212–39,

retouch along one edge – the classic hallmark of composite projectile point elements. However, it must be emphasized that this is not a geometric microlithic tradition of trapezoidal, triangular and crescent-shaped pieces.

Until excavations at selected sites can be undertaken, great caution is needed in dating even the initial Neolithic occupation of the Nejd. The absence of parallels to the distinctive Pre-Pottery Neolithic B blade and point industries of the Levant (ca. 9000–8000 B.P.) is not surprising in view of the small number of parallels to these industries even in Northern Arabia (Adams, Parr *et al.*, 1977). It is likely that Arabia, like the Zagros area in Iran, followed an indigenous and unrelated course of development at this time as far as stone tool industries are concerned. It must be emphasized that the stone tool material from Arabian Nejd sites need not readily fit into the neat subdivisions of the Neolithic established in Mesopotamia and the Levant. Superficial comparisons to outdated and undated surface collections from Africa in particular should be avoided (e.g. Gramly 1971; Zeuner 1954, Smith and Maranjian 1962).

In view of the over-all autonomy of the Nejd Neolithic stone tool industries, an important chronological marker is the presence of barbed and tanged bifacially retouched arrowheads characteristic of the late Neolithic and early Chalcolithic industries in Palestine and particularly the Azraq basin, ca. 8000–6000 B.P. (Moore 1973; Garrard and Stanley Price 1975–77), Eastern Arabia, ca. 7000–6000 B.P. (Masry 1974; Roaf 1974; Kapel 1968), and the Rub al Khali, carbon-dated to the fourth millennium B.C. (Field 1960). Another chronologically significant find is the ubiquitous bifacially thinned pieces which may be compared to examples from Qatar and East Arabia dated to more than 6000 B.P. (Masry 1974; Tixier and Inizan 1978: Fig. 16) Unfinished miniature ovates and narrow elongated arrowheads, on the other hand, may be typical of the second half of the third millennium B.C. outside of Arabia (Mallowan 1947).[4]

Two sites, 211–10 and 211–12, are of extreme interest because of the possibility of equating the early rock art styles with the makers of the flint assemblages found at these sites. Especially in the case of 211–10, it would appear that the people who drew the 'Jubba' "figures also knapped the flint found around the base, in the crevices and among the fallen boulders of this site. Much of the material from these two sites can be paralleled at the sites found in the Nefud during the 1977 season (Parr, Zarins *et al.*, 1978). In fact, the sites found in the Umm Silman vicinity in the sands surrounding the lake would appear to superficially resemble the assemblage at 211–10. It may be hazarded then that the rock art of the "Jubba" style was executed by the same people who manufactured these lithic artifacts. Several of the parallels suggested above point to a late fifth through mid third millennia B.C. time range. In addition, Anati has postulated a third millennium B.C. date for several of his early artistic styles (Oval-Headed, Realistic Dynamic) which are to be found in this vicinity and to the southwest (Anati 1968).

Several stone tools found on ceramic sites are worthy of note. At 211–2, a site containing Hellenistic pottery, the fragment of a blade on brown flint, triangular in cross-section, was found. This blade had been bifacially worked by pressure flaking in fine parallel fluting, a demonstration of virtuosity by the knapper. At 211–23, a "T"-shaped hoe of hard limestone was recovered along with Islamic pottery (Pl. 5:86).

Distribution Patterns

The general distribution of collections as categorized above shows an intriguing pattern. The area of the survey may be divided into several topographic zones. Starting from the highest elevation and working downward, these zones are: (a) the plateau capping the western line of the Jebel Tuwayq, (b)

Three blades recovered from these sites show various stages in the production of both the bifacial tanged points and the small foliates. One thick blade from 211–4b has been roughly tanged at the proximal end by inverse invasive retouch (Pl. 5:65). This piece presumably illustrates the initial trimming of a blank into a tanged point. Two blades from 211–10 have been thinned to different degrees, one (Pl. 5:67) showing the beginning of the process on the dorsal face, the other (Pl. 5:66) having been initially thinned across all of the ventral face. A broken foliate from 211–19 (Pl. 5:64) was abandoned in the course of secondary thinning.

Among the scrapers, a distinction may be drawn between those made on thin flakes by marginal, even nibbling retouch (found at 211–4a–b, 211–7, 211–12, and 212–44b (Pl. 5:68, 75, 78) and those made on thicker flakes with blunt or steep, marginal or semi-invasive trimming (as at 211–4a–b, 211–10a, 211–12, 211–14, 211–18, and 212–44b, Pl. 5:71–6). Two examples of the latter parallel Smith and Maranjian's (1962:22) fan-shaped end scraper (Pl. 5:69, 70). In all cases, the scraping edge is convex or straight. No hollow scrapers were found this year.

Among the other less frequent forms are flakes with small notches (211–4b and 211–10a), drills (211–12 and 212–44b), a backed bladelet (211–7, Pl. 5:77), and a single 'tile knife' made on petrified wood by normal retouch only (211–4b, Pl. 5:80). Included among the debitage were several 'winged flakes' (211–10a and 211–12) and 'V's (211–4b and 212–44b), both products of accidents in manufacture (Kapel 1967:20).

In addition to the chipped stone found at these sites, a small number of polished or ground stone axes and adzes were recovered (one at 211–4b and three at 211–10a). With the exception of a greenstone axe (211–4b) which was ground over its entire surface, polish is confined to the working edge and adjacent portions of either face, perhaps merely the result of prolonged use rather than deliberate grinding. In these latter cases, the remainder of the pieces is shaped by hard hammer flaking.

Several chips of obsidian and fragments of steatite bowls were found at 211–10, both perhaps indicating close connections with the Yemen (Caton–Thompson 1944:135–136; Zarins 1979).

We can tentatively bracket these industries and groups of post-Pleistocene date within a 5000 year period when relatively temperate and humid conditions existed, ca. 9000–4000 B.P. The beginning of this relatively mild and humid phase may begin as early as 10000 B.P. Site 211–4 was located by a small lake which was delineated by extensive gypsum deposits. The shoreline could be traced both by the presence of black (presumably marsh) deposits, and shells of *Melanoides tuberculata*. This type of lake deposit is well known in the Mundafin and Rub al Khali areas, south of Khamasin (McClure 1976, 1978). ^{14}C dates were taken both on the marsh deposits and gastropod shells. Both dates fit within the proposed "Neolithic" wet phase. The date on the marsh deposits was 9790 ±250 B.P. (GX 5726) and from the shell 8025 ±260 B.P. (GX 5725). Similarly, 212–44 was located within the Wadi Dawasir sands and seems to have been placed on wadi soil as we found both gypsum deposits and shells of *Melanoides tuberculata*. The latter presumably marked the edge of the active stream. A ^{14}C date from the shell indicated a date of 10890 ±560 B.P. (GX 5727).

As we have indicated above, the stone tool industries of this part of Central Arabia form a distinctive cultural province in comparison to other areas covered by the Comprehensive Survey, marked particularly by the absence of many of the hallmarks of the Chalcolithic tradition associated with the stone circle complexes in North Arabia (Parr, Zarins *et al.*, 1978) and the Ubaid and Third Millennium B.C. assemblages of Eastern Arabia (Masry 1974; Zarins 1979). The Neolithic stone tool technology in the Nejd is thus characterized by a wide range of bifacial and unifacial forms manufactured by soft hammer thinning and pressure flaking, as well as a strong microlithic component of flakes and blades blunted by

has been radiocarbon-dated to the end of the sixth millennium B.C. (Kapel 1968:17). The wide range of points from this Qatari unit, however, are absent at 212–34. The single point found at the site is similar in concept to but different in execution from eighth and seventh millennia B.C. notched points in Syria (cf. Cauvin 1974). On this basis, the Hisy group may be placed in the range of the seventh and sixth millennia B.C. Until a larger and more varied collection that includes more evidence for blade production methods is recovered, the Hisy group question must remain unsettled.

'Neolithic' Group

A group of sites yielding material very similar, though not identical in all respects, to Rub al Khali and Eastern Province 'Neolithic' collections (Zeuner 1954; Smith and Maranjian 1962; Masry 1974; Potts *et al* 1978) as well as to collections from elsewhere in the peninsula (Drechou *et al.*, 1968; Crowfoot-Payne 1963) was found in the area around and to the south of Khamasin, with a fewer number occurring near Sulayl. The sites 211–4a and b, 211–10a, and 212–44a–b provide the collections characteristic of this group.

Barbed and tanged bifacially worked points, though one of the hallmarks of the Rub al Khali 'Neolithic' as well as in areas to the North (cf. Moore 1973; Garrard and Stanley Price 1975–77; Kapel 1968; Pullar 1974), are not particularly common in the sites located this year—one each from 211–10a, 211–17, 211–19, and 212–44b, and two from 211–4b (Pl. 5:50–53). Shouldered and tanged bifacially worked points, which in fact form a continuum with the barbed variety, occur at 211–4b and 211–21, the latter example being particularly finely worked with angular shoulders and serrated edges (Pl. 5:54,57). Also at 211–4b was found a long bifacial point, fairly thick in cross-section, with two notches placed just above a rounded butt (Pl. 5:56). Here too a round-ended, tanged point on a broad bifacially-worked, greenstone flake was recovered (Pl. 5:55). With the exception of the last two mentioned pieces, the bifacial tanged points are small (up to two by two cm. at maximum length and breadth) and with thin (several mm.) lenticular cross-sections. They are made on either chert or a fine-grained quartzite, and are of varying quality of workmanship.

Six bifacially worked foliates were recovered from four sites: one each from 211–4b, 211–19, and 212–44a and three from 211–10a (Pl. 5:58, 60). Of the five complete examples, two are double pointed, two have one rounded end, and one has two rounded ends. In length, they range between two and three cm. while width at the widest point is consistently around one cm. They are similar in cross-section to the tanged points. One, from 211–4b, is unfinished (Pl.5:59). Rhomboidal foliates, common in the Rub al Khali, are absent from these collections.

A second group of bifacial foliates, distinguished from the first group by their larger size and hard-hammer flaking, occur at 211–4a, 211–10a, 211–24, 212–27, 212–28, 212–40, 212–44a–b, a total of eleven examples. (Some of these may not in fact belong to this group. See the remarks concerning the lanceolate from 212–37 above.) This series of foliates varies a great deal in dimensions. Some may be rough-outs for the smaller foliates while others seem not to be (Pl. 5:61–63).

The class of high-backed unifaces exhibits an internal distinction regarding size and technique paralleling that made within the bifacial foliate series. A carefully worked unifacial foliate, broadly rounded at one end and tending to a point at the other, occurs at 212–44b. Somewhat larger examples were found at 211–4a–b. The larger, less carefully or unfinished examples come from 211–4b, 211–5, 211–10a, 211–12, 212–5a, and 212–44b. Most of the foliates, regardless of size, are on chert, with the remainder being on quartzite.

in plan, and of varying sizes. A deep, brown, finely grained chert, patinated brown, white, and orange, was used.

Only a handful of cores was found. These are of several forms, including a prismatic blade core, where the striking platform has been somewhat roughened. The largest of the blade removals is smaller than any of the recovered blades. Also a single platform core on a cobble from which a series of laminar flakes had been removed, was recovered. Both of these cores are from 212–38. As for the trimmed pieces from the two sites, these are few in number and variety. A large number of the blades and laminar flakes show alternating marginal retouch, often intermittent, along one or both edges. More frequently than not such retouch scars show a lighter patination than that of the body of the blade, and may be attributed to fortuitous flaking. One blade is unifacially trimmed over the dorsal face with flat retouch thinning the distal portion of the ventral face (Pl. 4:39). Scrapers on flakes are present but not particularly common, both end and side scrapers occurring (Pl. 4:40). Notched flakes are found (most of which seem not to be artifactual), as is a truncated laminar flake (Pl. 4:41). One chopping tool, made on a large cobble and showing a gently curved edge, comes from 207–38.

The small number of artifacts and the high incidence of trampling retouch, as well as the total lack of both tool types and techniques characteristic of a limited period in time forbids a chronological assessment of the Salbukh Group. While it may belong to some part of the Upper Palaeolithic, the collections could just as reasonably belong to a post-Palaeolithic industry. Accordingly, the two collections will be left for future work.

Hisy Group

At Ain al-Hisy, on the eastern slope of the Jebel Tuwayq, a collection (212–34) was made that must be set off from any other, with the partial exception of the neighbouring 212–35. At 212–34, a marked emphasis on the production of trapezoidal blades is evident. Made on a fine-grained chert of various colors, these blades range between 4 cm. and 5 cm. in length and 1·5 cm. and 2 cm. in breadth (as with the Salbukh Group all but a few of the blades are broken, making the range of lengths minimums). Gently curving longitudinally, they are half a centimeter or less thick (Pl. 4:42–6). Unfortunately, no cores whatsoever are included in this collection.

One point made on a blade was found at 212–34 (Pl. 4:47). Here the proximal end of the blade had been trimmed into a short tang by steep marginal retouch, light continuous retouch marking both edges. Symetrically-placed single blow notches had been taken out of each edge about two-thirds along the length of the blade. The tip is missing.

Blades were also used in the manufacture of drills (Pl. 4–49) and notched pieces. One of the latter, on a square segment of a blade broken either intentionally or accidentally, bears four small notches placed one near each corner of the segment, those on one edge being formed normally, on the opposite edge inversely. A number of other segments were found as well. Regardless of the origin of the segmentation, a fair number have been truncated or otherwise retouched along the edge of breaking. A very light use of the microburin technique is apparent, though it occurs so infrequently that it may well be illusory. An end scraper on a broken blade rounds out the shaped tool category (Pl. 4:48).

Associated with these blades are a number of thick flakes and chunks of a different material. These do not conform technologically with the first part of the collection, and may be tentatively referred to the flake group.

The Hisy group appears to belong to some aspect of the Neolithic. The blades and laminar flakes recovered from 212–34 may be compared with many of those in Kapel's B-Group from Qatar which

and again, as Cauvin has shown, in the Lebanese Neolithic, as well as in the Mousterian itself. Given the lack of a well defined Mousterian industry anywhere near the Dawasir area—although de Bayle des Hermens found discoidal cores and various scrapers at Beyt Na'am near Sana' (1976:12–15), he correctly was hesitant to propose a Yemeni Mousterian on the strength of their evidence—it is impossible to say which of the Central Province collections are Middle Palaeolithic and which are not. It is most appropriate therefore to leave matters, at least for the time being, in the present form.

Tuwayq Group

Two locations (212–1a–d and 212–8a–f) on the western edge of the plateau capping the Jebel Tuwayq, just to the south of Sulayl, provide a homogenous collection of chipped stone. The pieces from these two sites, all on a lustrous brown flint, are characterized by steep, even vertical, retouch, both normal and inverse, often carried right around the edges of fairly thick flakes (cf. Pl. 5: 81, 84, 85). Such flakes are uniformly short and broad, while those lacking the extensive very steep retouch tend to be longer and thinner. The flakes themselves, where the bulb of percussion and striking platform may be seen, not infrequently show multiple faceting and low and diffuse bulbs. Few cores were included in the collections from these sites; those forthcoming are mostly single platform flake cores on pebbles and alternately struck angle cores (a single platform struck in two perpendicular planes, the flake scars on one plane being used as the striking platform for removals along the other plane, and vice versa).

Aside from the large number of steeply retouched pieces, the range of trimmed forms is limited. A number of naturally backed flakes with normal, inverse, or alternating marginal retouch along the non-cortical edge occur; one of these, having blunt laminar removals on the distal end, is combined with a steep end scraper (Pl. 5:82). A second example of end scraper with convergent removals, this time on an expanding flake of triangular cross-section, was also found (Pl. 5:83).

Caton-Thompson's (1952) description of the so-called Khargan industry from the Kharga Oasis in Egypt matches these collections very well. This 'industry' has also been reported from Dungul in Egypt (Hester and Hobler 1969) and from Ain Mrhotta in Tunisia (Gobert and Harson 1958). With the possible exception of the Dungul assemblages, unspecified by the authors, the Khargan from these three places all show multiple patination. The Jebel Tuwayq collections also show multiple patination, the retouch scars being more lightly patinated than the body of the flake in upwards of a quarter of the artifacts. The multiple patination reported for Kharga Oasis has led a number of workers (e.g. McBurney 1960, Bordes 1970) to ascribe the 'Khargan' to the effects of trampling and therefore to consider this industry as spurious. This consensus will be followed in the present case.

Salbukh Group

Two collections, made northwest of Riyadh near the Wadi Salbukh, form another small distinctive group. These collections—207–38 and 207–40—are characterized by blades of triangular cross-section. All of these blades lack most of the bulbar portion of the proximal end, either due to intentional trimming of this area or trampling. Length measurements of the blades are consequently inappropriate. In order that the Salbukh blades may be contrasted with those from Hisy (see next section), however, a range of *mimimal* length figures for the Salbukh blades is supplied, along with a range of the widths. The surviving portions of the Salbukh blades range from 4 cm. to 6·5 cm. in length and from 1·5 cm. to 3 cm. in width (Pl. 4:36–8).

Associated with these blades are a variety of flakes, which usually tend to be rectangular or triangular

Single platform cores were found at 211–16, 212–21, 212–31, 212–32, and 212–39. Single platform prismatic cores occur at 212–32, 212–37, 212–42, and 211–16 (Pl. 3:16,17). These last, on tabular chert and ferruginous sandstone, show laminar removals.

Biconical cores are fairly frequent, with four examples from 212–71, and one or two at 212–29, 212–30, and 212–32 (Pl. 3:4,5). No biconical core found was on ferruginous sandstone; they appear in quartzite and chert only.

Flakes from both prepared and unprepared cores appear in these collections in quantity. Prepared core flakes with multi-faceted talons (Pl. 4:18), simple faceted talons (Pl. 9:2), and plain talons (Pl. 10:1) all occur. One prepared flake from 212–32 (Pl. 4:26) was used as a core some time subsequent to its initial manufacture—several small flakes have been driven off its dorsal and one off its ventral face. The talon of the artifact was used as the striking platform.

A similar range of point forms occur, with multiple faceting (Pl. 4:23) and dihedral faceting being evident. A pseudo-Levallois point, which Bordes (1961) believes to be a characteristic product of discoidal cores, was also found (Pl. 4:20). The bulbs of percussion on most of these points are prominent and well defined, and are nearly at right angles to the striking platforms, indicating the use of a hard hammer.

A number of blades, corresponding to the blade cores recovered, occur, particularly at 212–32 where several of these cores were recovered. The blades are predominantly the products of single platform prismatic cores (cf. Pl. 4: 22,24); only several of the blades in these collections may come from prepared cores (Pl. 4:25?).

Flakes trimmed into tools are not common in these collections. Side- and end-scrapers provide the most frequent tool form, occurring at 212–3d, 212–9b, 212–21, 212–23, 212–27, 212–28, 212–29, 212–30, 212–37, 212–41, 212–42, 212–46, 212–57, and 212–71 (cf. Pl. 4: 28, 29, 31, 32, 35). Examples of steep scrapers formed by converging laminar removals are to be found at 212–9b and 212–30 (Pl. 4: 30). Other scrapers are formed by semi-invasive or marginal, usually blunt, retouch on both prepared and unprepared flakes, the latter predominating. Drills occur at 212–9b, 212–29, (Pl. 4:33) and 212–37, a backed flake at 212–30, and a small chopping tool at 212–32. In addition, a small, bifacial, lanceolate was found ar 212–37, though this perhaps should be placed in the 'Neolithic' group.

The raw material used in the flake group collections is fairly uniform throughout. The most frequently worked material is ferruginous sandstone, this appearing in all but four of the sites mentioned above, usually as the predominant material. Lesser amounts of chert and quartzite also appear. Chert is used exclusively at only two sites, 207–39, and 212–32, and provides most of the material at 212–14. Quartzite is the only material used at 211–16, and 212–55, but otherwise appears only as a secondary material.

It is tempting at this point to equate the flake group with some form of the Mousterian as it is known in the Levant (see Parr, Zarins, *et al.*, 1978 for an assessment of the Mousterian in the Northern Province). A great deal of caution must be exercised however. While it is certainly true that the methods of flake production indicated above, particularly the various core preparation techniques, are typical of and most strongly represented in the Middle Palaeolithic of the Near East, they are by no means confined to the Middle Palaeolithic. The flat backed discoidal core so characteristic of the flake group, for example, finds an exact parallel from the Middle Acheulean occupation floor at Latamne (Clark 1966: Pl. 4:39), though there they constitute only a small percentage of the cores. At the other end of the scale, discoidal cores are found on Neolithic sites of the Levant (cf. Otte 1976). The chronological span of the use of the Levallois technique is similarly long, as it occurs in Upper Acheulean contexts at Tabun

Flake Group

Over one-half of the lithic collections made this year are characterized by an emphasis on the production of flakes and to a lesser extent of blades (defined here as simply a flake more than twice as long as it is wide, a laminar flake). The methods used for the production of these flakes show a high degree of uniformity and may be classed, following standard usage, according to the use of prepared or unprepared cores for this production.

The core form most frequently encountered in the flake group collections is the discoidal core with flat back which occurs at 207–39, 212–3b, d, 212–5b, 212–8h, 212–14, 212–28, 212–29, 212–30, 212–32, 212–35, 212–37, 212–39, 212–46, and 212–57. This kind of prepared core is well suited to the large amount of tabular ferruginous sandstone found on the lower terraces of the Wadi Dawasir, the ridges of the Jebel Tuwayq, and erosional remnants in the region. In fact, the flat-backed discoidal cores found this year are almost exclusively on ferruginous sandstone, the only exceptions coming from 207–39 and 212–32 where chert was used.

This core is technologically uniform through the collections in which it occurs. A series of short, broad removals around the periphery of the core forms the striking platform nearly perpendicular to its release surface. This primary series of removals is augmented in a number of cases by some further trimming, thereby forming multiple faceting over a portion of the striking platform. The same core may thus produce both simple faceted and multifaceted, and even plain talon, flakes. The release surface of the core is radially prepared in advance of the removal of the desired flakes; in all of the examples found, only a portion of the core's release face still shows this preparation, the remainder having been carried away with the striking of the intended flakes. In all cases, the underside of the core is cortical. In size these cores show a tendency to cluster around 60 mm. in diameter; in those examples where the release surface is smaller a higher incidence of hinged-out removals may be seen. Representative examples of the discoidal cores with flat backs are illustrated on plate 3:9–11, 13, 15.

High, backed discoidal cores also occur, though in smaller numbers; these were found at 212–3a, 212–29, 212–31, 212–32, 212–37, 212–48, and 212–71. These discoidal cores are as large or larger than the flat backed variety (cf. Pl. 3:6,7) and occur in a wider range of raw material. Technologically, the two varieties are identical, the morphological differences being attributable to the initial form of the raw material, tabular in one case, globular in the other.

The other class of prepared flake core, that for Levallois flakes, is only poorly represented in the Central Province collections. Interestingly, all three variations of this core form are present. Two Levallois flake cores were found at 212–30, with single examples from 207–39, 212–29, and 212–30 (the last but one is moderately abraded and may belong in the handaxe group). These are all radially prepared. A well made Levallois point core with longitudinal preparation from two directions was recovered from 212–55 (Pl. 3:14), this being the only example found. And finally, a Levallois blade core, with radial preparation and faceted striking platform was found at 211–3 (Pl. 3:8).

In addition, a number of unstruck prepared cores occur. Among these are two from 212–3b, both high backed with radial preparation; they are exceptional for their small size, one being 45 mm. and the other 30 mm. across the release surface.

A large number of unprepared cores are associated in these sites with the prepared cores. The most frequent of the unprepared cores are those with two opposed unfaceted platforms from which were struck flakes in the same plane; these occur at 212–28, 212–30, 212–37, 212–48, and 211–16. A two platform core struck in different planes was found at 212–29 and a two platform core struck in three directions in two planes occurred at 207–39.

purely on formal typological grounds. The groups are presented in presumed chronological order, but any one group is not necessarily restricted to a limited interval in time. Nor can any, apart from the "Neolithic" group be assumed to be in a one-to-one correspondence with a well defined industry. It will be noticed however, that the groups have been constructed and presented with an eye towards future incorporation of the Central Province material into a refined succession of industries.

Handaxe Group

A collection of 58 handaxes and cleavers has previously been reported from the Wadi Dawasir area, from the site of Qawnasat ibn Ghudayyan (Sordinas 1971) as have smaller collections from a number of collections to the west and south of this year's survey area (cf. Drechou *et al.*, 1968; Overstreet 1973). This year a small number of handaxes were found at six locations, two sites (212–31 and 212–55) producing four examples each and the others (211–16, 212–29, 212–42, and 212–57d) one or two apiece. All of these sites, saving only 212–57d in the Layla area, are situated in the Dawasir region.

The majority of handaxes fall typologically in the ovate/elongate ovate range, with a large minority of the lanceolate form. For the most part these bifaces have a thick biconvex cross-section, with little effort having been made to thin the pieces through the middle or straighten the edges (Pl. 3:2); in a number of instances the butts are left unworked, leaving the cortex of the original cobble (cf. Pl. 3:3). With the exception of 212–55, where a good quality quartzite was used, the raw material of the handaxes is sandstone, coarse quartzite, and, most frequently, ferruginous sandstone.

212–55 stands out from the other sites, containing several well-executed pieces which, however, often broke during manufacture due to large inclusions in the quartzite. One unfinished example (Pl. 3:1) was roughed out and partially thinned; the platform for the removal of thinning flakes may be observed around part of its edge. Biface thinning flakes were not found on this or any other site, presumably a reflection of preservation and collection biases at 212–55, though perhaps a genuine lack in the other cases. The handaxes at the other sites are heavily or moderately abraded, with only a few exceptions (as Pl. 3:3). In some cases, such as a lanceolate from 212–42, the pieces are so heavily abraded that the flake scars are scarcely visible. The collection from 212–55 is in contrast virtually mint-fresh, with only a little wind dulling. All six of the collections were made on low terraces over the Wadi Dawasir or other smaller wadis, and all but 212–55 are clearly derived at least in part. Since 212–55 was found on a low terrace, the bifaces from this site may not in fact be as old as the others (perhaps "Neolithic"?).

Accompanying the handaxes are an assortment of large flakes and lightly retouched or utilized chunks, only a few of which have been trimmed sufficiently to qualify as tools. These last are mostly scrapers showing blunt or steep normal retouch on their working edges; occasionally the retouch is inverse. In addition, a single disc—bifacially worked, lenticular in cross-section, and some three centimeters in diameter by less than a centimeter in thickness—was found at 212–42, with a second, slightly larger example occurring at 212–71. A bifacially trimmed knife (which may in fact be a broken handaxe) was collected at 212–55 and several chopping tools fashioned on cobbles were found at 212–29 and 212–57d. These smaller tools are also heavily or moderately abraded, corresponding to the physical state of the handaxes, again with the exception of 212–55.

Only a few cores were found on these sites. The majority of these are less abraded than the handaxes and will be discussed in the following section. Several, however, are heavily abraded and may properly belong in the handaxe group. Among these are a small biconical core in quartzite from 212–42, a small discoidal core from 212–42 and a second prepared core from 212–57d.

nondescript or utilized flakes, and other debitage; the number of trimmed tools is correspondingly small. This fact makes presentation of the present survey material somewhat problematic.

Compounding difficulties, a number of collections include artifacts which seem to belong to different periods of time, as reflected in differences in the physical state of the artifacts, in raw material, in manufacturing technique, and in formal type. In such cases where mixing is patent, the various components may be sorted out with a fairly high degree of confidence. On the other hand, the strong possibility of undetected mixing must be kept in mind when dealing with other collections, particularly the Palaeolithic ones.

With the exception of the Rub al Khali "Neolithic" and closely similar industries in the Eastern and Central Provinces, the identification of stone tool industries within Saudi Arabia remains at a very rudimentary level. A number of industrial complexes have been tentatively identified and placed in relative chronological order on the basis of some degree of similarity with the lithic sequence fairly well worked out in other parts of the Near East.

Handaxes have been recovered from numerous areas throughout the peninusla; these are usually referred to the Upper Acheulean on general morphological grounds. An Acheulean assemblage as distinct from spot finds of handaxes, on the other hand, is rarely found (see Parr, Zarins *et al.*, 1978).

A Middle Palaeolithic component is also widespread, having been identified in northern Saudi Arabia in 1977 and again in the Central Region this year. It is seemingly also to be found further south in the Yemen. The identification of the Middle Palaeolithic is made largely on the strength of the presence of prepared cores and flakes from such cores compatible with those from Levalloiso-Mousterian assemblages in the Levant. Several facies of this Mousterian are known to exist in the Near East, though the details of these have not been fully worked out. At the present time it is impossible to assign the Saudi Arabian Middle Palaeolithic collections to any of these facies.

The Upper Palaeolithic, taken here to mean the succession of blade industries of the Levant, has not been firmly identified anywhere in the peninsula. One must admit the possibility, however, that the Arabian experience, at least in those parts of the peninsula well-watered during the Late Quaternary (see above), might parallel that of the Nile Valley, where Mousterian-derived industries occur over much of the interval given over to blade technologies in the Levant. In such an eventuality, post-Mousterian Palaeolithic industries can only be identified in Saudi Arabia in the course of a careful study of flake assemblages in conjunction with analysis of local geological events. This possibility also demands circumspection in the identification of Middle Palaeolithic sites in Saudi Arabia.[3]

Epipalaeolithic and early Neolithic industries have been tentatively identified in northern Saudi Arabia where some variant of the Prepottery Neolithic B may occur (Parr, Zarins *et al.*, 1978). Such industries are by no means widespread in the peninsula; in most regions the "Neolithic" containing bifacial points seems to follow the Palaeolithic flake industries after some unknown interval. The apparent absence of later Quaternary occupation in Saudi Arabia parallels the similar occupational gap observed in the Eastern Desert of Egypt where occupation seems to have resumed in the early Holocene.

The industrial succession as presently known will be avoided in this preliminary report. Knowledge of lithic industries in Saudi Arabia, excepting only the "Neolithic", will not support the use of supposed industrial entities in organizing the present survey collections, tending more to obscure than to clarify. Instead, the material will be assembled into six descriptive groups according to characteristics found in at least one collection and not found in collections not included in the given group. These characteristics are for the most part technological; only the handaxe group and the "Neolithic" group are defined

Layla-Aflaj

The Layla-Aflaj basin is located within the Tuwayq escarpment system (Pl. 1, Map 2) but differs substantially from the Wadi Dawasir drainage area. The Aflaj plain is dominated by an artesian pool system and wadi drainage system collecting alluviation from the region surrounding the plain. The pattern for erosion and deposition within the Pleistocene has been outlined above, and today ground water movement occurs within this existing dendritic system. Holocene alluviation has filled this dendritic network and today this remnant network can be observed as a wedge of alluvial fill cutting across the Mesozoic strata. Currently, water sources are drawn from the solutional collapse holes characteristic of this area as well as Kharj to the north. This combination of a ready water supply and rich alluvial soil has meant a concentration of population within this zone. Thus, a number of discrete and shifting settlements have existed or continue to exist within this complex.

A number of settlements have also been positioned at strategic locations where re-entrants have been created along the Jebel Tuwayq, e.g. Al Haddar, AlHamr, and Al Ghayl. These locations were chosen partly due to defensive considerations and partly to the proximity of subsurface ground water (see above for a discussion of a similar ground water patter in the Wadi Dawasir).

Kharj Oasis

This area is very similar to the Aflaj basin described above, but several factors are different. Like the Aflaj plain, Kharj is dominated by solutional collapse holes caused by upward sloping of underground caverns which have penetrated the Sulay limestone and the superficial sediments of the Tertiary and Quaternary periods. These holes have been filled with water. The hot temperature of the water indicates that it has come up from depths approaching 450 m. at the base of the Hith anhydrite (MacDonald *et al.*, 1975). The Kharj oasis is also located at a strategic juncture or confluence where the wadis Sulayy, Hanifah, and Nisah meet. The wadi flow from the west clearly follows a system of grabens or structural troughs and underground water flow clearly follows these systems (fault-guided vallies). These wadis are tributaries to one of the major wadis flowing eastward, the Wadi Sahaba. It would also appear that at the point of confluence, the Cretaceous formations impede ground water flow and create a partial damming effect. Consequently, a large number of settlements have taken advantage of these geomorphological features within the alluvium particularly along the perimeter where the ground water is shallowest.

The Survey

A variety of sites were recorded both in content (artifactual, artistic, and architectural) and time (Acheulean through recent Islamic). A number of discoveries have shed light on questions regarding the past history of the peninsula and it is hoped that the results of this survey have clarified to some extent the settlement pattern of Central Arabia. The following pages discuss in some detail our findings. They are organized into three groupings, first the Stone Age lithic material, followed by a discussion of structural remains, rock art, and finally a summary of the pottery.

The Stone Age Remains

Upwards of 65 lithic scatters were collected during this survey season. The majority were generally quite thin, sometimes covering several thousand square meters, from which were collected at most two or three hundred pieces of artificial stone, and usually far fewer. With the exception of a relatively small number of collections, the bulk of each collection is comprised of an assortment of chips, chunks,

velocity drying winds and violent dust storms particularly during changing seasons also create a vivid climatic pattern (Allred 1968).

Thus, the present-day landscape is dominated by features typical of arid climates such as exposed rock, abrupt scarps, mesas and pinnicle rocks with intervening, flat-floored wadis, open plains, gravel flats, dune formations, and pans (MacDonald *et al.*, 1975). Present-day vegetation is dominated by xerophytic plants (Aldred 1968:114–155) and the fauna may be characterized as representing a mix of impoverished Ethiopic and Paleo-arctic types (Harrison 1968). Prehistoric investigations have indicated that within the study area a number of species were favored as game including *Equus hemionus*, *Camelus* sp., *Bubalus* sp., *Gazella* sp., *Bos primigenius*, and *Struthio* sp. (cf. McClure 1978).

Only 2% of Saudi Arabia is presently under cultivation (Beaumont *et al.*, 1976) and intensive study of potential arable land is currently underway. Since the general limit for dry farming is about 300 mm. annual rainfall, the settled sites within the study area depend entirely on irrigation cultivation.[2] Date cultivation is extensive with other crops including vegetables, forage crops, cereals, and fruits also being grown. Sheep, goat, and camel pastoralism clearly are the only subsistence activities in the majority of the study area.

Regional Descriptions

Wadi Dawasir

The southernmost study area within the Central Province (Pl. 1, Map 3), the Wadi Dawasir, is one of the major Quaternary river systems described above. The wadi encompasses a tremendous system, draining over 150,000 sq. km. including such major tributaries as the Wadis Tathlith, Bishah, Ranyah, and Subay. As it approaches the Jebel Tuwayq it cuts through Palaeozoic and Mesozoic strata for over 200 km. The wadi breaks through the escarpment at Sulayl where it narrows to less than 2 km. in width. The mouth would appear to be in the western slope of the Rub al Khali basin. It is now covered extensively by sand dunes in its eastern sections. (Hötzl *et al.*, 1978:226ff.). Currently, the wadi system is inactive and acts as a sediment trap from local wadi runoff. The Jebel Tuwayq to the south and north is heavily dissected and a number of wadi systems, e.g. the Wadi Ihma and Hinuw, contribute alluvial deposits to the main wadi basin.

The major towns of Khamasin and Sulayyl as well as the minor settlements are located on the Wadi Dawasir terraces. This location reflects a primary concern with water extraction and numerous wells both in the recent past and today within this area reflect this. Currently, water is extracted from wells less than 10 m. deep and informants indicated that in the recent past water within the Wadi Dawasir was only 2 m. below the surface. Although considered unpalatable, the wadi water is used extensively to irrigate crops and is readily available. This pattern is also inferred for the archaeological sites located within the Dawasir system. (Pl. 1, Map 3). The narrow gap through which the wadi passed is now filled with alluvium and the groundwater within the system is forced to pass through this bottleneck. As a consequence, the Jebel Tuwayq acts as a dam or impediment and the impounded subsurface water is closer to the surface west of the Jebel Tuwayq. As a consequence, settlements of the early first millennium A.D. and later are located primarily west of the Jebel Tuwayq. Stone Age sites also are situated on the alluvial terraces to take advantage of the local wadi flow within this system. Similarly, the Rub al Khali "Neolithic" sites are situated on basins or terraces of the Dawasir system (Field 1971; Sordinas 1978). Upland sites both North and South of the Wadi Dawasir also reflect this pattern, situating themselves on terraces or highlands of the minor tributaries draining into the Dawasir.

Sayari and Zötl 1978; Parr, Zarins *et al.*, 1978), 2) The Wadi Sahaba draining the Central Shield area (MacDonald *et al.*, 1975; Schyfsma 1978; Hotzl and Maurin 1978) and 3) The Wadi Dawasir complex draining the Southern Arabian peninsula (Sayari and Zötl 1978). The latter two systems presumably fed into the Arabian Gulf. A number of geomorphologic features indicate that these systems were active during a pluvial phase or phases, for example, incision of great, meandering river gorges, terracing, scarp retreat, and dendritic inverted relief systems. (MacDonald *et al.*, 1975). Recent work in the Arabian Peninsula tends to support a Late Pliocene and Early Pleistocene date for this active degradation (Hötzl and Maurin 1978: 214–216; Hötzl, Maurin, and Zötl 1978: 243).[1] During the remainder of the Pleistocene general aridity appears to have prevailed. Other moist intervals may have occurred during the Pleistocene but the general trend appears to have been one of aggredation and resorting of alluvial deposits by aeolian activity (at least in the major wadi systems). This would seem to indicate that wadi flow was strictly a local phenomenon.

It would appear that current research supports an active moist phase appearing during the mid-Würm. Four lines of evidence support this assumption. First, paleosols and fluvial records within the Arabian Peninsula support this contention (Hötzl *et al.*, 1978:232–233; Hötzl, Maurin and Zötl 1978: 243). Secondly, there is evidence of lake rejuvenation in the Rub al Khali between 36,000 and 17,000 B.P. (McClure 1976, 1978). Thirdly, isotope dating of Aquifer ground water in the Kharj area averages 35,000–20,000 B.P. (MacDonald *et al.*, 1975). Finally, our general survey has recovered substantial archaeological remains from the Mousterian period (Parr, Zarins *et al.*, 1978; see below, this volume).

Another moist interval is documented for the early Holocene, perhaps beginning *ca.* 10,000 B.P. and lasting until 4,000 B.P. Again, a number of lines of evidence point to this conclusion. First, active terrace formation has been noted within the Central Province (Schyfsma 1978) datable to 8,000 B.P. and in the Dawasir hinterland (Hötzl, Maurin and Zötl 1978:232) datable to 6500 B.P. McClure has also recognized a subpluvial in the Rub al Khali record (McClure 1976, 1978) datable to 9,000–6,000 B.P. Four ^{14}C dates from the Wadi Dawasir beds and the Layla solutional collapse holes obtained by the current survey also support this assumption. They range from 12,950 B.P. to 8025 B.P. The isotope dating of the ground water in the Kharj area also indicates that some recharge took place *ca.* 5000 B.P. (MacDonald *et al.*, 1975). Finally, the archaeological record in Arabia indicates the presence of a substantial population during the 'Neolithic'.

This basic pattern during the Late Quaternary and Early Holocene has been observed both in Africa (Hötzl *et al.*, 1978: 208; Shaw 1976) and the Levant (Hukriede and Wiesemann 1968; Neev and Emery 1967; Horowitz 1975) and perhaps on Bahrain (Larsen 1977). The subsequent Holocene record within Arabia and elsewhere is complex and additional speculation here would clearly be premature (Butzer 1978:10; Allred 1968; Larsen 1977).

Present Environmental Conditions

Present precipitation within the Central Province lies between the 25–100mm. isohyets and the majority falls within the winter months (Chapman 1978:37). However, annual precipitation is extremely erratic with over 200% variance on an annual basis not being uncommon. Runoff gathers quickly and disappears first into the alluvial strata and then into the sandstone and limestone formations of the Jebel Tuwayq, adding to the aquifer pool (Emery 1965). Humidity is generally under 20%. As would be expected, both annual and diurnal temperatures can fluctuate greatly. Summer means average around 37°C with temperatures over 48°C not uncommon. Winter means average between 8–17°C. High

Saudi Arabian Archaeological Reconnaissance 1978

THE PRELIMINARY REPORT ON THE THIRD PHASE OF THE COMPREHENSIVE ARCHAEOLOGICAL SURVEY PROGRAM—THE CENTRAL PROVINCE

Juris Zarins, Mohammad Ibrahim, Daniel Potts and Christopher Edens

This survey marked the first season of work in the Central Region of the Kingdom of Saudi Arabia (Pl. 1, Map 1), except for a small area surveyed around Majma'ah-Buraydah in 1977 (see Parr, Zarins *et al.*, 1978). The survey began on March 29, 1978 and concluded on May 12, 1978. The total team consisted of fifteen people and the scientific staff included the authors, Mr. Abd al Jawad, and on occasion, Mr Majid Khan. The camp manager was Mr. Rashdan Oteibi.

In keeping with the previous research strategies of the Comprehensive Survey (Adams, Parr *et al.*, 1977; Parr, Zarins *et al.*, 1978), we concentrated our survey efforts within certain areas of the basic Central Region. Within our selected locales, we carried out intensive survey as well as sampling by means of a general transect system. This dual type of approach allowed us to locate and describe with some confidence a number of varied environments and hopefully to properly assess and record sites which could be considered typical for each region. Within the Central Region then, work was concentrated in three distinct sub-units: 1) The Wadi Dawasir drainage system (primarily the area between Sulayl and Khamasin, Pl. 1, Map 3) 2) The Layla-Aflaj region (Pl. 1, Map 2), and 3) The Kharj Oasis (Pl. 2, Map 4).

The Geology, Geography, Hydrology—a general consideration

We can basically divide the Arabian Peninsula into two sharply contrasting geologic provinces: the Arabian Shield, composed of ancient Pre-Cambrian, igneous and metamorphic basement rocks extending from the Red Sea to the Nejd, and the Arabian Shelf, composed of low-lying, gently dipping sedimentary strata of Cambrian-Tertiary Age which forms part of the Mesopotamian Trough (Pl. 2b). The latter is composed primarily of limestones and sandstones which outcrop in long, shallow escarpments or cuestas running parallel to the eastern exposed limits of the Arabian Shield. (Purser and Seibold 1973; Chapman 1978). Within our study area the most prominent of these cuestas or escarpments is the Jebel Tuwayq of Mesozoic Age. This 270 m. high escarpment which is capped by a Jurassic limestone is quite resistant to erosion. (Ebert 1965). It becomes apparent then that our general study area is situated on the dividing line between these two major geologic provinces.

Evidence is growing concerning the late Tertiary and Quaternary history of the Arabian Peninsula (McClure 1974, 1976; Stevens 1978; Sayari and Zötl 1978). Briefly, it would appear that inland three major dendritic systems developed during the Late Tertiary and Early Quaternary: 1) The Wadi Batin, Wadi Rimah draining the Northern Shield and Shelf area into the Tigris-Euphrates system (McClure 1971;

significant feature of Arabian archaeology, that of the "stone-pillar complexes". These architectural features are of a megalithic scale and may represent the earliest forms of domestic and/or spiritual structures.

They occur in an area closed to the internal threshold of the famous "Northern Gateway" to Arabia from the Levant, that of Wadi Sirhan. However, this may turn out to be of little bearing upon their origin. Only continued exploration into Arabian archaeology will provide the answer.

Abdullah H. Masry.

NOTES

[1]Originally, the Comprehensive Survey Program was set to be executed according to the following regional order: 1. Eastern, 2. Northern, 3. Central, 4. Southwestern, 5. Western, 6. Northwestern.

[2]Eventually the Department intends to publish final survey results region by region in the form of separate monographs.

[3]Dr. al-Rashid's Ph.D. dissertation at Leeds University, England, was based on field work undertaken on the Darb in 1972.

[4]Dr. Zarins is the scholar longest involved in the Arabian Survey program. Initially, he joined the staff of the Department in the capacity of "Archaeological advisor". Now, he teaches at the University of Southwestern Missouri.

their archaeological and historical components. Thus it is incumbent upon the General Department of Antiquities and Museums to address those specific challenges even at the expense of modifying the schedule of the Comprehensive Survey. At any rate, it is hoped that the original estimate of the Program's duration will not be extended beyond one or at the most two years. Following that, the Department will direct its approach towards research problem investigations and long term excavations at the many significant and well known Arabian sites, such as Taima, Dedan, Qurayya, Ukhdud, Thaj, and Mada'in Saleh.

To return to the contributions of the current issue of ATLAL, Part I contains the preliminary report[2] of the Survey in the Central region. The area covered represents an integral part of Nejd, the heartland of Arabia. Hypothetically, I proposed to consider this part of Arabia as having represented since ancient times the pristine zone of indigenous culture in all probability little adulterated by evidence of those external contacts that typify the rest of Arabia (ATLAL I, 1977). The survey findings generally accord with such a prognosis. However, they have added a new and somewhat unexpected dimension to the ancient history of heartland Arabia. We thus witness startling new evidence for well established settlements at a time which approximates to the Hellenistic period. They are situated along what would be a natural corridor for trade routes connecting southwest Arabia with the Gulf and Mesopotamia to the northwest. Three core areas are involved in this within the Central region. Beginning from the south they include the Khamasin-Sulayyel area of Wadi Dawasir, then more northward to the Aflaj oasis, and finally to the Kharj oasis just 80 kilometers to the south of the capital city of Riyadh. In addition to the Hellenistic period equivalent settlements found there, other earlier components of second millennium BC and perhaps third millennium BC dates were also recognized. The latter do not seem to bear any evident external cultural relationships. Most notable among the early sites are those described as "stone-structure complexes" which include circles, kites and other enigmatic triangular forms. These clearly must represent the earliest settled cultures in the region and should (by necessity) prove to be analogous to similar forms found in northern Arabia.

Some parts of the Central region were not covered during the third season. These include the largely desertic tracts from the southwest of Riyadh leading towards the mountainous region of Hejaz. The inclusion of those parts in future seasons should afford us a more balanced picture of the archaeology of the region as a whole.

In Part II of this issue, section "a" is the third consecutive report on the historic road of Darb Zubayda. This project was started in the same year as the Comprehensive Survey. Its aim is to document in detail all the architectural elements associated with this enormous Early Islamic public work connecting the Holy Lands of Mecca and Medina with Iraq. This last season of work has covered approximately three-fifths of the total length of the road which measures over 1500 kilometers in extent.

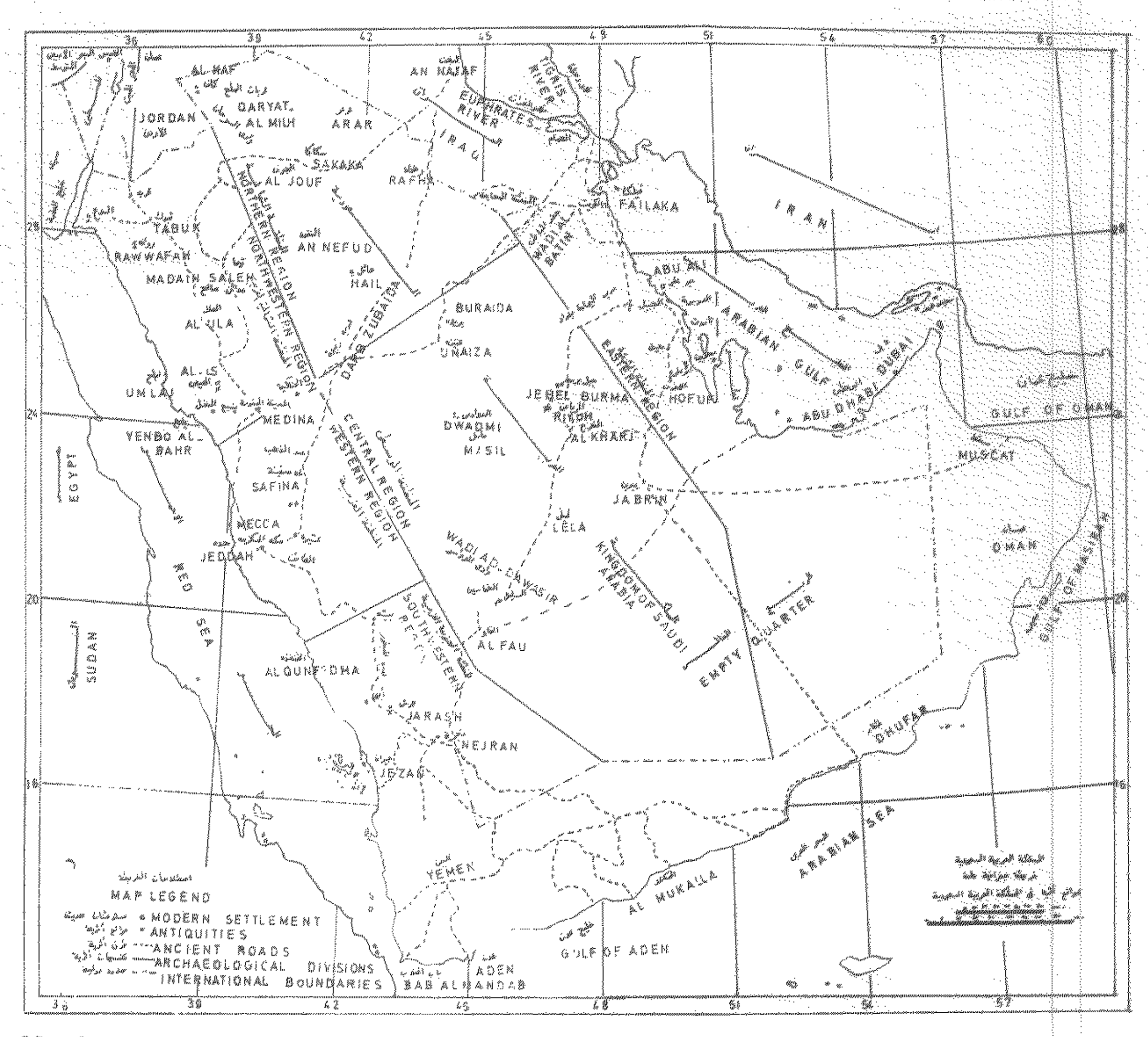
Section "b" of Part II offers a comparative study of water tanks related to the architectural features of the Darb Zubayda. The author, Dr. Sa'ad Al-Rashid of Riyadh University[3], has the singular advantage in evaluating the subject of having been the first serious investigator who conducted field research on the history of the Darb.

Under Part III, section "a" one result of the 1978 survey project at the al-'Ula oasis is offered. It involves the area of Kheif El-Zahrah, part of ancient Dedan. This preliminary study represents a major advance toward the understanding of this first millennium BC city-state entity in Northwest Arabia. Dr. Bowden of Harvard University provides here an excellent assessment of the subject, notwithstanding its relative state of obscurity and his recently developed familiarity with Arabian archaeology.

Finally, Dr. Juris Zarins[4], under section "b" of Part III, presents a truly unique glimpse into one

necessary to concentrate exploration efforts in the specific urban areas where rapid development tended to proceed at the expense of the integrity of archaeological and historical resource areas. Hence, during the third season, while one full survey team proceeded to explore the Central region (the historic Nejd), the other was dispatched to the al-'Ula oasis area in the Northwest. The objective of the latter team was to define and delimit precisely the extent of all archaeological resources in and around this significant and ancient area of Arabia. Included in this task was the surveying and preparation of elevation plans of the old "Dira" section of al-'Ula which, in some parts, dates to more than 2000 years ago. It is hoped that, as a result of this effort, the core of ancient al-'Ula will be preserved and properly conserved as a national landmark.

Naturally, the survey task at al-'Ula with its basic aim of protecting archaeological and historical resources against rapid urban developments and changes will be followed by several other tasks of similar intention. Indeed, there are many traditional urban areas that need immediate protection of



Map A

Editor's Note

The status of Saudi Arabian archaeology in general continues at the stage of primary exploration; but the pace has gained tremendous momentum since the start of the effort. The area covered has extended to almost three quarters of the country, whilst research interests have diversified beyond the basic quest of time-space systematics.

These gains are well attested by the contents of this issue of ATLAL. However, before taking up the details of the current contributions in this number, a summary of the strategy and general progress of the exploration program is in order.

In 1976, the General Department of Antiquities and Museums launched the Comprehensive Archaeological Survey with the avowed, though ambitious, aim of inventorying Saudi Arabia's general archaeological resources in the span of five years. For logistical purposes the total area of the country was divided into six parts corresponding, roughly, to traditional historical-geographical regions (see map A). Active participation was sought from an international body of archaeologists and other specialists, mainly through academic institutions. These included the University of Chicago (later discontinued), the University of London, Harvard University, the University of California (Berkeley, one season), the University of Southwestern Missouri, and Southeast Texas University.

The actual field work was preceded by a preparatory library and cartographic survey of extant published material on the history and archaeology of Arabia. For convenience, it was decided that the field survey ought to begin in areas where comparative archaeology is relatively better established. Thus, the Survey Program was inaugurated simultaneously in the Eastern and Northern regions of Saudi Arabia (see ATLAL I, 1977)[1].

As the results of that opening phase made it abundantly clear, one season per region was hardly sufficient to establish even a general framework of site distribution, let alone the isolation of research problems pertaining to paleo-environment and raw material resources. Consequently, the second season of the Program (1977) was continued in the same two regions (the Eastern and the Northern) in order to complete the uncovered areas in each, and additionally in the case of the Northern region, to elaborate further on important findings made during the first season (see ATLAL II, 1978). This actually made it necessary that the team of surveyors destined for the Northern region be divided into two, one detailed to further the investigation at the significant Jubba paleolithic complex northeast of Hail, whilst the other continued general areal coverage. As a result, several gaps remained outside the surveyed areas of the Northern region by the end of the second season. Notable among these are the upper reaches of Wadi Sirhan and the frontier area north of Tapline Road (see map).

With the start of the third season in January 1978, the strategy of operating two full surveying teams in two regions was somewhat altered.

The exigencies of rapid urban growth and public development schemes, such as are in full force now throughout Saudi Arabia, occasioned a specific response by the General Department of Antiquities and Museums at this time. Instead of following a predetermined sequence of regional survey, it became

Editor-in-Chief: Dr. Abdullah H. Masry

Editorial Staff: Abdul-Rahman B. Al-Kabawi
Mahmud M. Al-Safti
Tawfiq B. Abdul-Hadi

Reprint 1422 A.H / 2001 A. D

The Deputy Ministry of Antiquities and Museums
PO Box 3734, Riyadh, Saudi Arabia
Fax :4041391

Contents

The transliteration into English of Arabic words and place names used in this edition of ATLAL is that adopted by the authors in each case.

ATLAL

The Journal of Saudi Arabian Archaeology

Vol : 3
1399 A.H. / 1979 A.D.
Reprint
1422 A.H. /2001A.D.

Published by the Deputy Ministry of Antiquities and Museums
Ministry of Education – Riyadh , Kingdom of Saudi Arabia .